

UNIVERSIDAD DEL BÍO – BÍO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
DEPARTAMENTO DE AUDITORÍA E INFORMÁTICA
CONTADOR AUDITOR



**“ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ECONÓMICA – FINANCIERA
APLICADO A EMPRESAS DEL SECTOR FORESTAL”**

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO
PROFESIONAL DE:
CONTADOR AUDITOR

ALUMNA:
MARIBEL EDITH CÁRDENAS JARA.

PROFESOR GUÍA:
SR. ALEX MEDINA GIACOMOZZI.

CHILLÁN – CHILE
2004

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

DEDICATORIA

A mis Padres, por su comprensión y apoyo durante el desarrollo de mis estudios y de esta memoria de título.

Muchas gracias.

Maribel Cárdenas J.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

AGRADECIMIENTOS

Mis primeras palabras de gratitud son para DIOS, puesto que siempre ha estado a mi lado; a mis padres, porque se han esforzado en darme una buena educación y por la paciencia que me han tenido; a mis Profesores, por enseñarme sus conocimientos profesionales y también por entregarme algunas experiencias personales que me han servido para crecer como persona; en forma muy especial, a mi profesor guía Don Alex Medina Giacomozzi por darme su apoyo y colaboración profesional en la realización de la Memoria de Título.

A todos ellos...

Muchas Gracias.

Maribel E. Cárdenas Jara.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

RESUMEN EJECUTIVO

Las empresas necesitan someterse a un diagnóstico para comprobar su situación económica – financiera. La auditoría contable es insuficiente y además, persigue fines como certificar que se han respetado los Principios Contables Generalmente Aceptados. Debemos tener en cuenta que el diagnóstico empresarial es una herramienta de la dirección, de la cual obtiene ayuda para comprender el pasado y el presente de la empresa, y actuar en el presente y futuro.

Para conocer la situación de las empresas existen diversos métodos, uno de ellos es el método de diagnóstico económico – financiero. En este método se efectúan tres tipos de análisis, a saber: Análisis Patrimonial, Financiero y Económico, los cuales permiten determinar el grado de solidez, solvencia, viabilidad, rendimiento y rentabilidad de las empresas en análisis.

En relación con lo anterior, esta memoria de título tiene como objetivo analizar la situación económica – financiera de las empresas del sector forestal chileno para el periodo comprendido entre los años 1997 a 2002.

Como conclusión de la investigación, podemos establecer que el sector forestal es bueno, ya que en promedio presenta una buena situación patrimonial, financiera y económica.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

INDICE

<u>Contenido</u>	<u>Página</u>
DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTOS.....	3
RESUMEN EJECUTIVO.....	4
INDICE.....	5
INTRODUCCION.....	10
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
PARTE I	
TEORÍA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL DIAGNÓSTICO ECONÓMICO – FINANCIERO.....	14
CAPITULO I MARCO CONCEPTUAL.....	15
• EL DIAGNÓSTICO ECONÓMICO – FINANCIERO.....	15
• LOS OBJETIVOS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO – FINANCIERO.....	16
• PROCESO DE DIAGNÓSTICO ECONÓMICO – FINANCIERO.....	17
1. Obtención de los estados financieros.....	19
2. Preparación de la información contable.....	20
3. Definición de los objetivos.....	30
4. Elección de los instrumentos.....	30
5. Obtención de los datos.....	32
6. Análisis, tendencias y conclusiones.....	32
• TIPOS DE ANÁLISIS.....	33

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

• Análisis de fondo.....	33
• Análisis de flujo.....	33
CAPITULO II PROCESO DE DIAGNÓSTICO ECONÓMICO – FINANCIERO.....	34
+ ANÁLISIS PATRIMONIAL.....	34
• Concepto.....	34
• El patrimonio como objeto del análisis.....	34
• Factores que afectan la estructura patrimonial.....	37
• Análisis de la solidez patrimonial.....	38
+ ANÁLISIS FINANCIERO.....	41
• Concepto.....	41
• Análisis de la solvencia.....	41
• Principios de equilibrio financiero.....	42
○ Liquidez del activo.....	42
○ Exigibilidad del pasivo.....	43
○ Equilibrio financiero.....	43
• Análisis de fondo.....	44
○ Concepto.....	44
○ Capacidad de pago.....	44
▪ Fondo de Maniobra.....	45
▪ Liquidez.....	46
○ Endeudamiento.....	48
▪ Deuda.....	48
• Análisis de flujos.....	49
○ Concepto.....	49
○ Tendencia a la liquidez.....	50
▪ Actividad.....	51
▪ Ciclo.....	52
○ Movimiento de tesorería.....	55

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

▪ Capacidad Líquida de expansión.....	56
▪ Evolución de la capacidad líquida de expansión.....	57
+ ANÁLISIS ECONÓMICO.....	58
• Concepto.....	58
• Instrumentos de análisis económico.....	59
• Relación entre el rendimiento y la rentabilidad.....	60
• Análisis de la Rentabilidad.....	61
○ Rendimiento.....	62
○ El efecto de apalancamiento financiero.....	63
○ Efecto de resultado no operacional.....	64
○ Efecto de corrección monetaria.....	65
○ Efecto de los impuestos.....	65
• Análisis del Rendimiento.....	66
○ Rendimiento total.....	66
○ Rendimiento operacional.....	67
○ Rendimiento no operacional.....	69
• El punto de equilibrio.....	69
• Análisis de la viabilidad.....	72
○ Composición.....	72
• BAIT.....	72
• Valor Añadido.....	73
• Apalancamiento Operativo.....	73
• Productividad.....	75

SECCIÓN PRÁCTICA.

PARTE II

SECTOR INDUSTRIAL.....	78
-------------------------------	-----------

INTRODUCCIÓN.....	78
--------------------------	-----------

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

CAPITULO III DESCRIPCIÓN DEL SECTOR INDUSTRIAL Y DE LAS EMPRESAS	
A ANALIZAR.....	80
• INTRODUCCIÓN.....	80
• IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR FORESTAL CHILENO.....	81
• DESCRIPCIÓN DE LAS EMPRESAS A ANALIZAR.....	89
• CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS POR GRUPO ECONÓMICO.....	99
PARTE III	
APLICACIÓN DEL DIAGNÓSTICO ECONÓMICO – FINANCIERO.....	100
INTRODUCCIÓN.....	100
CAPITULO IV ANÁLISIS PATRIMONIAL.....	102
• INTRODUCCIÓN.....	102
• ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA.....	103
○ Estructura de inversión.....	103
○ Estructura de financiación.....	104
○ Inversión V/S Financiación.....	106
• CONCLUSIÓN.....	108
CAPITULO V ANÁLISIS FINANCIERO.....	109
• INTRODUCCIÓN.....	109
• ANÁLISIS DE FONDO.....	110
○ Capacidad de pago.....	110
○ Endeudamiento.....	113
• ANÁLISIS DE FLUJOS.....	115

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

○ Tendencia a la liquidez.....	115
○ Movimiento de tesorería.....	122
• CONCLUSIÓN.....	127
CAPITULO VI ANÁLISIS ECONÓMICO.....	130
• INTRODUCCIÓN.....	130
• ANÁLISIS PORCENTUAL DEL ESTADO DE RESULTADOS.....	131
• ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD.....	137
○ Rendimiento.....	139
○ Efecto de apalancamiento financiero.....	140
○ Efecto de resultado no operacional.....	141
○ Efecto de corrección monetaria.....	141
○ Efecto de los impuestos.....	142
• ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO.....	143
○ Rendimiento total.....	143
○ Rendimiento operacional.....	145
○ Rendimiento no operacional.....	146
• CONCLUSIÓN.....	147
CONCLUSIÓN GENERAL SECCIÓN PRÁCTICA.....	148
CONCLUSIONES.....	151
BIBLIOGRAFÍA.....	155
ANEXOS.....	158

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

INTRODUCCIÓN

Las empresas necesitan someterse a un diagnóstico para comprobar su situación económica – financiera. La auditoría contable es insuficiente y, además, persigue otros fines.

Uno de los métodos empleados para conocer esta situación es el modelo de diagnóstico económico – financiero, el que tiene por finalidad determinar el grado de solidez, solvencia y viabilidad de la empresa en análisis.

Debemos tener presente que solidez se define como el grado de equilibrio de la estructura patrimonial. La solvencia se refiere a la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones más exigibles y que, la viabilidad pretende medir si la empresa tienen capacidad económica que le permita sustentar sus negocios en el largo plazo.

Para conseguir los objetivos recién mencionados, en el proceso de diagnóstico económico – financiero se utilizan una serie de instrumentos, los cuales son: Ratios, Porcentajes, Números Índices y Comparación. Estos instrumentos tienen incorporado un conjunto de herramientas que permiten reunir información que es interpretada y analizada para concluir sobre la situación patrimonial, financiera y económica de las empresas en estudio.

El método mencionado se puede aplicar tanto a una empresa individual como a un sector industrial específico. El análisis a un sector específico hace más atractiva la investigación, por tanto, con esta investigación se quiere:

1. Profundizar en un área de conocimientos específicos como es finanzas a corto plazo.
2. Ampliar los conocimientos adquiridos en finanzas.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

3. Adquirir experiencia en trabajos de investigación bajo la tutoría de un profesor capacitado en el tema.
4. Poner en práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera.
5. Adquirir nuevos conocimientos sobre las técnicas y métodos de investigación.
6. Efectuar un aporte al desarrollo teórico del diagnóstico económico – financiero para estudiantes de la carrera, sirviendo como guía de apoyo.

Para cumplir con lo anterior, esta memoria de título comprende tres partes fundamentales, ordenadas de lo general a lo particular, a saber:

La primera parte se refiere a la teoría general y específica del diagnóstico económico – financiero, es decir, al marco de referencia empleado para efectuar el análisis. Incluye dos capítulos.

En la segunda parte se hace referencia al sector industrial elegido para realizar la investigación (para lo cual se destina un capítulo) y, por último, se dedica una tercera parte a la aplicación del diagnóstico económico – financiero, el cual se divide en tres capítulos.

En general, la memoria comprende seis capítulos:

El primer capítulo hace referencia al marco conceptual en el cual se basa la investigación, es decir, al diagnóstico económico – financiero.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

El capítulo dos nos entrega información detallada respecto a los tres análisis que se efectúan en el diagnóstico económico – financiero, y que son: análisis patrimonial, financiero y económico.

El siguiente capítulo contiene la descripción del sector industrial y de las empresas a analizar. En él se menciona el ¿por qué? De la elección del sector forestal, la descripción del mismo y de las empresas.

El capítulo cuatro se dedica específicamente al análisis patrimonial del sector forestal. Su objetivo es determinar el grado de solidez del sector.

En el capítulo cinco se efectúa el análisis financiero aplicado al sector, el que persigue como finalidad determinar el grado de solvencia.

El último capítulo nos entrega el análisis económico efectuado al sector forestal y, con él se pretende conocer la viabilidad, rendimiento y rentabilidad de las empresas del sector.

A continuación del capítulo seis se detallan las conclusiones finales, la bibliografía y anexos de la investigación, cuyos resultados serán de interés para el lector.

Es conveniente mencionar que para realizar esta memoria de título, se aplicará una investigación empírica, puesto que se verá el comportamiento de una muestra representativa de empresas forestales en Chile durante los últimos cinco años (1998 a 2002) tomando como base los estados financieros básicos reales.

Se ha seleccionado a este sector por ser el segundo más importante a nivel de exportaciones y el primero basado en un recurso renovable, lo cual hace muy interesante analizarlo desde otro punto de vista, para así conocer su situación económica y financiera. Las empresas incluidas en la investigación corresponden a sociedades anónimas abiertas que se encuentran inscritas en la Superintendencia de

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Valores y Seguros y que, presentan toda la información requerida para efectuar el análisis.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General:

Realizar un diagnóstico de la situación patrimonial, financiera y económica de una muestra representativa de empresas del sector forestal.

Objetivos Específicos:

- Recopilar y uniformar la información desde diferentes fuentes.
- Analizar e interpretar la información recopilada.
- Efectuar un análisis patrimonial para ver el grado de solidez de las empresas del sector.
- Realizar un análisis financiero, aplicando para ello un análisis de fondo y de flujos, para determinar el grado de solvencia de las empresas del sector.
- Efectuar el análisis económico para determinar la viabilidad, rendimiento y rentabilidad de las empresas del sector.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

PARTE I

TEORÍA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL DIAGNÓSTICO ECONÓMICO - FINANCIERO.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

CAPITULO I

MARCO CONCEPTUAL.

• EL DIAGNÓSTICO ECONÓMICO – FINANCIERO.

Diagnóstico es una palabra de origen griego que significa el acto o arte de conocer, y que se utilizaba antiguamente en el campo de la medicina. Sin embargo, en la actualidad es empleado en numerosos ámbitos, uno de ellos es el empresarial. Puede asimilarse a un chequeo médico en una persona, pero aplicado a la salud económica – financiera de la empresa en donde se trata de identificar el estado así como las causas de los problemas que surgen en las empresas, y en este caso definir medidas que mejoren su situación.

El Diagnóstico Económico – Financiero consiste en el análisis de la información financiera y económica que proporciona una empresa. Esta información pasa por un proceso de estructuración (a través del sistema contable) para ser entregada a través de los estados financieros básicos, los cuales deben ser entendibles y de acuerdo a la realidad de la empresa, proporcionando información útil para la toma de decisiones.

Este diagnóstico, normalmente, lo realizan personas o instituciones ajenas a la empresa, las cuales necesitan recopilar información para una mejor comprensión de la situación económica – financiera de la empresa en un momento dado y que servirá como insumo adecuado para la toma de decisiones.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

• **LOS OBJETIVOS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO – FINANCIERO.**

El diagnóstico económico – financiero debe centrarse en el estudio de los estados financieros básicos ¹ y consiste en obtener conclusiones sobre la situación patrimonial, económica y financiera de la empresa, las cuales son:

- Determinar el grado de solidez de la empresa.
- Determinar el grado de solvencia de la empresa.
- Determinar la viabilidad, rendimiento y rentabilidad de la empresa.

Los objetivos que persigue el evaluador van a depender de quién será el usuario de la información y para qué la requiere. Entre las personas que requieren esta información tenemos a:

- **La empresa (propietarios):** para ver cómo está funcionando la empresa y cuál es su situación económica – financiera a un momento dado. Esta información sirve como herramienta de planificación, gestión y control.
- **Bancos e instituciones financieras, acreedores:** estas personas requieren de información económica – financiera de una empresa determinada, por ejemplo: para evaluar la factibilidad de otorgarle préstamo, previa evaluación de la *rentabilidad y endeudamiento*.
- **Inversionistas:** necesitan obtener la información suficiente para determinar la *solvencia y rentabilidad* de la empresa, con la finalidad de obtener el mayor beneficio dentro de las oportunidades que ofrece el mercado.

A través del diagnóstico económico – financiero es posible ver cómo está la empresa y cuál es su situación económica – financiera, permitiendo efectuar comparaciones con empresas similares.

¹ Balance, Estado de Resultados y Estado de Flujo de Efectivo.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Para lograr estos objetivos se deben utilizar una serie de instrumentos, los cuales se detallan más adelante.

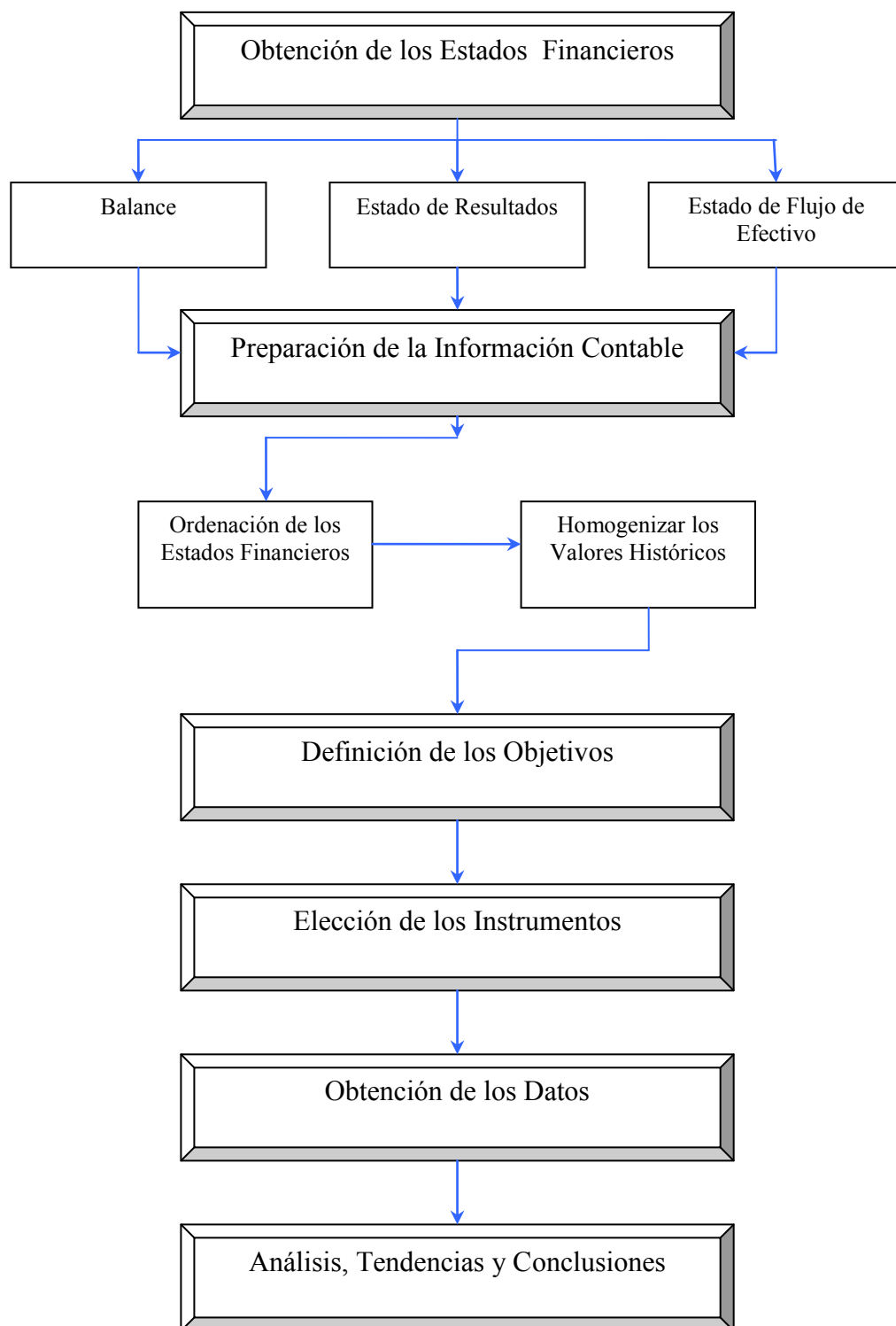
Además, es importante mencionar que para efectuar un análisis económico – financiero y lograr sus objetivos no sólo es necesario tener conocimientos previos en Contabilidad y Finanzas, sino también se requiere de una reflexión y experiencia práctica relacionada al tema.

• PROCESO DE DIAGNÓSTICO ECONÓMICO – FINANCIERO.

Para que este diagnóstico cumpla con los objetivos mencionados anteriormente es necesario cumplir con las siguientes etapas², las cuales se encuentran representadas gráficamente:

² Elaboración propia a partir de Medina (2002, p. 130),

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.



Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

1. Obtención de los Estados Financieros.

Aquí debemos tener presente la *calidad de la información*, específicamente financiera que es aquella que tiene por objetivo mostrar información medible, exacta, confiable y objetiva a terceras personas, en forma estructurada y sistemática sobre la actuación de la empresa en un momento dado.

Para realizar el diagnóstico económico – financiero se debe contar con la información contable, la cual debe cumplir con ciertas características cualitativas, de modo que sea comprensible por terceros para ser útil en la toma de decisiones. Dichas características son:

- 1.- Significativa
 - Clara
 - Verdadera
 - Exacta
- 2.- Completa
- 3.- Económica
- 4.- Oportuna

Ahora bien, la información financiera contable es entregada a través de los estados financieros básicos, por lo tanto, se debe solicitar a la empresa el balance general, estado de resultados y estado de flujo de efectivo según los años estipulados para el análisis económico – financiero, que en este caso, será de cinco años para que el trabajo sea válido y se pueda analizar y efectuar comparaciones en una empresa. Una forma de obtenerlos es consiguiendo las memorias anuales o, en el caso de las sociedades anónimas abiertas, de la FECU ³(Ficha Estadística Codificada Uniforme) que luego es

³ Las Sociedades Anónimas Abiertas están obligadas a entregar la información contable a la FECU).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

publicado por la SVS (Superintendencia de Valores y Seguros) en su página Web.

2. Preparación de la Información Contable.

Al cumplir con la primera etapa del proceso del diagnóstico se debe llevar a cabo la preparación de la información contable. Esta se puede realizar utilizando medios tecnológicos existentes, ya sea planilla de cálculos o base de datos, la cual servirá de apoyo para efectuar la ordenación de los estados financieros y obtener los datos necesarios.

Cuando hablamos de la ordenación de los estados financieros, la primera de ellas es ordenarlo en forma horizontal desde el año más antiguo al más reciente, tomando como base el periodo de evaluación.

Para efectuar las comparaciones entre distintos años es necesario considerar la *Incidencia de la inflación*. La inflación es un fenómeno económico que consiste en la variación positiva y sostenida en el nivel general de precios de una economía. El principio contable número 9 referido al costo histórico estipula que “las correcciones de la fluctuaciones del valor de la moneda, no constituyen alteraciones a este principio, sino meros ajustes a la expresión numeraria de los respectivos costos”. Por lo tanto, este principio hace que la información contable pueda cumplir con sus características, es decir, que sea fidedigna, básica para la formulación de políticas y toma de decisiones.

Como los valores registrados se deben comparar a una misma fecha es necesario inflactar dichos estados financieros. Para inflactar se pueden utilizar distintos parámetros, como por ejemplo Variación del dólar, índice de precios al consumidor (IPC) o variación de la unidad de fomento (UF).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Homogenizar los Valores Históricos es inflactarlos según el parámetro elegido para efectuar las comparaciones al mismo periodo.

Para que los estados financieros sean entendidos por terceros, es necesario que sean preparados con sujeción a un cuerpo de reglas previamente conocidas y de aceptación general, hablamos así de los principios y normas contables generalmente aceptadas establecidas en el Boletín Técnico N° 1 del Colegio de Contadores de Chile que señala que los estados financieros son el medio por el cual la contabilidad procesa y analiza la información cuantitativa acumulada, para comunicarla periódicamente a aquellos que la requieren.

Esta información debe ser registrada en los libros obligatorios que debe llevar el comerciante (según artículo N° 25 del Código de Comercio) y, según normativa del Colegio de Contadores de Chile, deben emitir los estados financieros básicos considerados por el colegio y que son: Balance General, Estado de Resultados y Estado de Flujo de Efectivo. Otro organismo es la Superintendencia de Valores y Seguros que, a través de su Circular N° 1.501 reglamenta la presentación de los estados financieros básicos de las Sociedades Anónimas abiertas que le corresponde fiscalizar.

Entonces, la ordenación corresponde a un proceso crítico, se parte de un balance desordenado u ordenado con un criterio que no sea lo suficientemente convincente, debiendo estudiar y analizar las diversas cuentas y agruparlas en conjuntos homogéneos llamadas Masas Patrimoniales.

El Boletín técnico N° 1 del Colegio de Contadores señala que el Balance General se debe clasificar en las siguientes cuentas:

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

ACTIVO

ACTIVO CIRCULANTE

ACTIVO FIJO

OTROS ACTIVOS

PASIVO

PASIVO CIRCULANTE

PASIVO LARGO PLAZO

CAPITAL Y RESERVAS

CAPITAL

REVALORIZACIÓN ACUMULADA DEL CAPITAL

SOBREPRECIO EN VENTA DE ACCIONES PROPIAS

UTILIDADES RETENIDAS

Este estado debe ordenarse de una forma que permita una fácil lectura y correcta interpretación de su contenido. La ordenación de los grupos fundamentales son los siguientes:

1.- Ordenación del Activo

Para ello existen dos criterios de clasificación:

- **Financiero**: es la capacidad que tiene un bien de ser vendido o realizado sin que ello afecte a la marcha de la empresa. Identifica dos grandes grupos dentro del Activo.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- **No Realizable**

Aquellas partidas de la empresa que no pueden ser realizados o vendidos. Son bienes necesarios para la explotación y si se venden dejarían inoperante a la empresa.

- **Realizable o Disponible**

Aquellos bienes cuya función es transformarse para ser convertidos en dinero.

Como cuentas típicas del balance tenemos los siguientes grupos:

- Existencias: Materia Prima, Productos en Proceso, Productos Terminados
- Clientes: Créditos a clientes
- Efectivo: Caja y Bancos.

En el realizable no se incluyen estas cuentas, sino que otros valores realizados como Valores Negociables. Por lo tanto, la masa patrimonial se subdivide en:

- **Bienes afectos a la explotación**

Por ejemplo, Stock, crédito a clientes, efectivo en caja y banco.

- **Bienes no afectos a la explotación**

Otros valores realizables; por ejemplo Valores Negociables.

No tienden de forma económica natural a ser transformados y vendidos, pero tienen la posibilidad de generar dinero bajo determinadas condiciones.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- **Económico**: considera la permanencia física de las masas patrimoniales que presentan en la empresa. Divide al activo en dos grupos fundamentales:

- *Activo Fijo*

Comprende todas las partidas cuya permanencia física es necesaria para la explotación. Ejemplo Maquinarias, instalaciones.

- *Activo Circulante*

Por ejemplo partidas contenidas en los grupos de existencias, clientes y disponible.

Entonces, la estructura del activo se puede clasificar de menor a mayor liquidez en:

- **Activo Fijo Inmovilizado**

- Material
 - Operacional
 - No operacional
- Inmaterial
 - Operacional
 - No operacional

- **Activo Circulante**

- Operacional
 - Stocks
 - Realizable
 - Disponible
- No operacional

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Por lo tanto, el criterio a utilizar será una fusión del criterio financiero y económico.

2.- Ordenación del Pasivo

El pasivo se puede ordenar con criterio de menor a mayor exigibilidad en:

- **Patrimonio (P)** (determinado por capital social, reservas y provisiones)

- **Pasivo de Largo Plazo** (obligaciones con exigibilidad a más de un año)

- **Pasivo de Corto Plazo** o Circulante (obligaciones menores a un año)

El Estado de Resultados, según lo estipulado en el Boletín Técnico N° 1 del Colegio de Contadores de Chile referente a “Teoría Básica de la Contabilidad”, debe contener al menos la siguiente información: Ingresos de Explotación, Costos de explotación, Gastos de Ventas y Administración, Ingresos Fuera de la Explotación, Egresos Fuera de la Explotación, Resultado antes de Impuesto a la Renta y Utilidad (pérdida) neta del ejercicio).

La información que entrega este estado se puede presentar bajo una de las siguientes estructuras:

- Horizontal o en Forma de Cuenta

Al adoptar esta modalidad, se presentan las cuentas de pérdidas o de costos en el lado izquierdo (Debe), mientras que al lado derecho (Haber)

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

presenta las ventas de las cuales se rebaja el costo de los artículos vendidos.

Ejemplo:

Estado de Resultados por el periodo comprendido entre el
01 de Enero y el 31 de Diciembre de 20XX

GASTOS		INGRESOS	
Gastos de Administración	XX	Ventas	XX
Gastos de ventas	XX	(-) Costo de Ventas	<u>XX</u>
Gastos Financieros	XX	Total Ingresos de Operación	XX
Otros Gastos no Operacionales	XX		
Impuesto Renta	<u>XX</u>	Ingresos no Operacionales	<u>XX</u>
Suma	XX	Total	XX
Utilidad Neta	<u>XX</u>		
Total	XX		

- Vertical o como un Informe

Este modelo, hoy en día, se encuentra ampliamente difundido⁴. En este caso la presentación de la información se realiza en una sola columna, relacionando los ingresos y costos de una manera más lógica. Por ejemplo:

Estado de Resultados por el periodo comprendido entre el
01 de Enero y el 31 de Diciembre de 20XX

Ventas		XX
(-) Costo de Ventas		<u>XX</u>
Utilidad Bruta		XX
(-) Gastos de Operación		
Gastos de Administración	XX	
Gastos de Venta	<u>XX</u> /	<u>XX</u>
Utilidad de Operación		XX
+ Ingresos no Operacionales	XX	

⁴ Por ser más fácil de entender por personas no especializadas, según Ramos (1988, p. 89).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

(-): Gastos Financieros	XX	
Otros Gastos no operacionales	<u>XX</u> /	<u>XX</u>
Utilidad Líquida		XX
Impuesto Renta		<u>XX</u>
Utilidad Neta		XX

En el Boletín Técnico N° 50 del Colegio de Contadores de Chile referido al Estado de Flujo de Efectivo estipula su clasificación en Actividades de Inversión, Financieras y Operacionales, existiendo dos métodos para la preparación de la actividad operacional:

• **Directo**

Consiste en presentar los principales componentes de los ingresos y egresos brutos de efectivo operacional.

Ejemplo de Presentación del Estado de Flujo de Efectivo Método Directo:

Estado de Flujo de Efectivo por el periodo comprendido entre el
01 de Enero y el 31 de Diciembre de 20XX

Flujo Originado por Actividades Operacionales

Efectivo recibido de clientes
Dividendos recibidos
Efectivo pagado a proveedores
Efectivo pagado por remuneraciones
Total Flujo Operacional

Flujo Originado por Actividades de Inversión

Efectivo recibido por Venta de Activo Fijo
Efectivo recibido por liquidación, depósito

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Inversiones en otras sociedades

Total Flujo de Inversiones

Flujo Originado por actividades de Financiamiento

Efectivo originado por emisión de bonos

Efectivo recibido en venta de acciones

Amortización de crédito bancario

Total Flujo de Financiamiento

Efecto Inflación sobre Efectivo y Efectivo Equivalente

Variación Efectivo y Efectivo Equivalente durante el periodo

Saldo Inicial de Efectivo y Efectivo Equivalente

Saldo Final de Efectivo y Efectivo Equivalente

• **Indirecto**

Consiste en determinar el flujo neto de efectivo proveniente de actividades operacionales a partir del resultado neto del periodo. No revela la naturaleza de los ingresos y egresos de efectivo operacionales.

Ejemplo de Presentación del Estado de Flujo de Efectivo Método Indirecto:

Estado de Flujo de Efectivo por el periodo comprendido entre el

01 de Enero y el 31 de Diciembre de 20XX

Flujo Originado por Actividades Operacionales

Utilidad del Periodo

Cargos (abonos) a resultados que no significan
movimiento de efectivo:

Depreciación

Provisión

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Saldo Deudor Corrección Monetaria

Disminución (aumento) de Activos Circulantes

Aumento (disminución) de Pasivos Circulantes

Total Flujo Operacional

Flujo Originado por Actividades de Inversión

Efectivo recibido por Venta de Activo Fijo

Efectivo recibido por liquidación, depósito

Inversiones en otras sociedades

Total Flujo de Inversiones

Flujo Originado por actividades de Financiamiento

Efectivo originado por emisión de bonos

Efectivo recibido en venta de acciones

Amortización de crédito bancario

Total Flujo de Financiamiento

Efecto Inflación sobre Efectivo y Efectivo Equivalente

Variación Efectivo y Efectivo Equivalente durante el periodo

Saldo Inicial de Efectivo y Efectivo Equivalente

Saldo Final de Efectivo y Efectivo Equivalente

Respecto a los dos métodos señalados, debemos mencionar que en el Boletín Técnico N° 50 se reconoce que es el Directo el que permite mostrar mejor información.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

3. Definición de los Objetivos.

Una vez ordenados y homogenizados los estados financieros se deben definir los objetivos del análisis, los cuales van a estar relacionados con quién requiere la información (de acuerdo a lo que se mencionó anteriormente en los objetivos del análisis económico – financiero), centrándose específicamente en el estudio de los estados financieros, aplicando diversos instrumentos y procedimientos para efectuar los cálculos que permitirán determinar la situación patrimonial, financiera y económica de una empresa, determinando las causas que provocan tal situación, estableciendo situaciones de equilibrio y proponer medidas correctivas si fuera necesario.

4. Elección de los Instrumentos.

Cuando el evaluador se haya planteado los objetivos que persigue al efectuar el diagnóstico económico – financiero, debe realizar una elección de los instrumentos que serán utilizados en la ejecución del análisis, los cuales se detallan a continuación:

Ratios

Denominado también razón o relación, es el cociente obtenido como resultado de la división entre dos cuentas, masas o magnitudes determinadas que corresponden a un mismo periodo de tiempo. No son más que simples comparaciones por cociente de las magnitudes de carácter económico o financiero.

“El objetivo de los ratios consiste en obtener una información complementaria y distinta a la proporcionada por los valores que la forman”⁵.

⁵ González (1995, p. 91)

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Porcentajes Corresponde a la proporción obtenida de la participación relativa de cada cuenta o conjunto de partidas con relación a una base perteneciente a un mismo periodo de tiempo. Se refiere a una parte proporcional respecto al valor 100 (cien) ⁶.

Números Índices Son similares a los porcentajes puesto que también se utiliza la base 100. Tiene un sentido acumulativo.

“Son porcentajes horizontales en donde se establece la variación de cada partida de uno o más periodos con relación a una base o periodo 0” ⁷.

Comparación Es el cotejo entre dos o más partidas de uno o varios periodos de tiempo.

Estos instrumentos tienen incorporado una serie de herramientas, las cuales serán detalladas en el próximo capítulo.

⁶ Cuando se utilizan los porcentajes, no debemos prescindir en su análisis de los valores absolutos correspondientes a cada cuenta utilizada para el cálculo. Según lo estipulado por González (1995, p. 91).

⁷ Medina (2002, p. 129).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

5. Obtención de los datos.

Como se mencionó en el punto precedente, los instrumentos tienen incorporado una serie de herramientas, las cuales hacen posible recabar los datos necesarios que se deben interpretar y analizar para concluir sobre la situación patrimonial, financiera y económica de una empresa. Las herramientas serán analizadas en cada etapa del diagnóstico económico – financiero del capítulo siguiente.

Un medio utilizado para facilitar los datos obtenidos son los gráficos, de los cuales los más usados son los llamados gráficos de barras y de curvas, que sirven tanto para presentar masas patrimoniales diversas y su evolución en el tiempo como para representar magnitudes en valor comparativo, derivados de los ratios, porcentajes o índices.

6. Análisis, Tendencias y Conclusiones.

Después de haber obtenido los datos necesarios para el diagnóstico deben ser sometidos a un análisis crítico y, para tal efecto, se tendrá que evaluar las tendencias y comportamiento que muestra la empresa y su posible efecto hacia el futuro, concluyendo así sobre la situación patrimonial, financiera y económica de la empresa en particular.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

• TIPOS DE ANÁLISIS

En el análisis de los estados financieros se deben utilizar los datos que aparecen en ellos y que sirven para evaluar una empresa. Para ello el analista debe usar diferentes técnicas que permiten efectuar el diagnóstico.

Las transacciones económicas que realiza una empresa dan origen a los *flujos* (dinero) que, a su vez, determinan la situación final de la empresa, la cual se encuentra reflejada en los estados de *fondos*.

Según lo estipulado en el párrafo anterior, se originan los siguientes tipos de análisis:

- **Análisis de fondo:** Es el examen de las situaciones que hacen referencia a una fecha determinada, vale decir, de los saldos de las cuentas que conforman la estructura patrimonial, económica y financiera de la empresa, y que han sido originadas a través de los flujos producidos en un periodo.

- **Análisis de flujo:** este análisis está referido, particularmente, al movimiento de dinero producido en una empresa.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

CAPITULO II

PROCESO DE DIAGNÓSTICO ECONÓMICO – FINANCIERO.

ANÁLISIS PATRIMONIAL.

- **CONCEPTO**

Es el estudio de la estructura patrimonial de una empresa para conocer el grado de solidez patrimonial de la misma. La solidez se define como el grado de equilibrio de la estructura patrimonial, el cual tiene que ver con la liquidez del activo y la exigibilidad del pasivo.

El análisis patrimonial se realiza a partir del Balance, para lo cual es necesario separarlo en una estructura del activo y otra del pasivo, siendo estructuras representativas de Inversión y Financiación respectivamente.

- **EL PATRIMONIO COMO OBJETO DEL ANÁLISIS.**

El análisis patrimonial supone un proceso de división del patrimonio en sus partes integrantes, destacándose claramente el Activo como relación de los bienes y derechos de la empresa y el Pasivo como explicación u origen del Activo.

El Activo se puede considerar como el capital o riqueza puesta en funcionamiento con el objetivo de incrementarlo.

El Pasivo debe responder a la siguiente pregunta ¿de quién es el activo?, es decir, quiénes son los propietarios de los bienes y derechos.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Por lo tanto, el patrimonio se puede ver reflejado en el *balance de una empresa*: estado contable que muestra la situación económica – financiera en un momento determinado y en el cual es posible observar que lo que la empresa tiene (recurso o derechos = activo) es igual a lo que debe (obligaciones con terceras personas y con los dueños = pasivo).

En el proceso de diagnóstico económico – financiero se habló de la ordenación del balance en Masas Patrimoniales, pues bien, en el análisis patrimonial es necesario revisar la siguiente igualdad:

INVERSIÓN = FINANCIACIÓN

Es decir, se debe buscar el equilibrio entre ambas masas que debe generar un Capital de Trabajo Neto positivo ⁸ (KTN).

Gráficamente la estructura patrimonial se puede apreciar de la siguiente forma:

Inversión Financiación

AF op.	KP
AF no op.	
AC op.	L/P
AC no op.	C/P

⁸ KTN % = (Activo circulante – Pasivo Circulante) / Activo Circulante.

Este indicador muestra el grado de desequilibrio de la estructura patrimonial, si es negativo no necesariamente quiere decir que la empresa no sea sólida y si es positivo indica un desequilibrio patrimonial positivo.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

El activo (Inversión) es ordenado de acuerdo a un criterio que fusiona el criterio financiero y económico, partiendo del Activo Fijo que representa menor liquidez (o disponibilidad por la posibilidad de su conversión en dinero) al activo Circulante que tiene mayor liquidez (mayor grado de convertibilidad en dinero).

El pasivo (Financiación) se ordena de acuerdo a un criterio que hace referencia a la exigibilidad (de menor a mayor grado de exigibilidad), es decir, al tiempo que debe transcurrir para que la empresa cumpla con sus obligaciones. Es así como el Activo Fijo deberá ser financiado con Pasivo menos exigible y el Activo Circulante deberá responder a aquellas obligaciones más exigibles.

Estructura de Inversión: La inversión del capital es la asignación del capital a las propuestas de inversión cuyos beneficios se obtendrán en el futuro.

Se debe invertir en activos circulantes (AC), fijos (AF) y otros activos. La calidad y composición de estos depende del tipo de sector industrial en que participa la empresa y de la estrategia que la organización desee llevar adelante en un escenario estructurado.

Estructura de Financiación: referida a la obtención de financiación para cubrir la Inversión.

Las fuentes de financiación, es decir, lo que implica tenerlas, es de dos tipos:

- *Sin costo:* financiación a corto plazo representada especialmente por proveedores.
- *Con costo:* aquellas originadas por la financiación de los prestamistas y de los propietarios de la empresa.

La composición más adecuada de la estructura de financiación no sólo depende de la inversión, además depende del efecto de apalancamiento,

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

rentabilidad, oportunidad de negocio y situación de los mercados actuales de capital.

Aparte de efectuar el análisis a la estructura de Masa Patrimonial se puede determinar la evolución histórica de ellas, la cual se basa en la comparación, debiendo realizar un análisis de usos y fuentes, es decir, analizar las fuentes de recursos y en qué se han utilizado dichos recursos.

- **FACTORES QUE AFECTAN LA ESTRUCTURA PATRIMONIAL.**

En el análisis patrimonial hay que estudiar la estructura de Inversión y la de Financiación, por lo tanto, los factores o causas que afectan directa o indirectamente la determinación de la estructura de la empresa son:

- *Giro de la empresa*: si es productiva puede tener más activo fijo que activo circulante.

- *Sector Industrial*

- Clientes
- Proveedores
- Competidores: si ingresan nuevos bajan las ventas afectando la decisión de inversión y financiación.

- *Variables Macroeconómicas*

- Tasa de Interés
- Política Monetaria: influye en la decisión de financiación.
- Política Cambiaria --- tipo de cambio
- Política Fiscal --- impuestos
- PIB (producto interno bruto)

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- **ANÁLISIS DE LA SOLIDEZ PATRIMONIAL.**

Este análisis se explica en base a dos áreas distintas de atención (según Massons (1992)):

1. Equilibrio que pudiera haber entre la naturaleza de las inversiones de activo y recursos que presentan el pasivo.

El Activo Fijo normalmente es financiado con capital propio o exigible de largo plazo con vencimiento suficientemente prolongado. Sin embargo, hay empresas que no pueden acceder a este tipo de créditos, debiendo cubrir con capitales propios aquellos Activos Fijos que presentan mayor grado de consolidación, para lo cual se debe seguir el siguiente proceso:

- a) Comparar el porcentaje de Activo Fijo dentro del Activo Total con la cifra de Capital Propio que presente el Pasivo de la empresa.
 - b) Comprobar que parte restante del Activo Fijo y del Activo Circulante es cubierta con Pasivo a largo plazo.
 - c) Comparar el resto de Activo Circulante no cubierto por capitales permanentes con el Pasivo a corto plazo.
2. Conceptuar el endeudamiento, evaluando si corresponde a corto o largo plazo y el tipo de deuda para concluir sobre la solidez patrimonial.

En resumen, para efectuar el análisis patrimonial se utilizan los siguientes instrumentos:

- **Comparación:** en base 100. Ya sea para comparar partidas dentro de la

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

misma estructura o entre ellas pero que guardan algún tipo de relación.

Ejemplo, según datos proporcionados por el cuadro 1:

Activo Circulante = $702.886/3.450.977 * 100 = 20.37\%$ sobre el total del activo.

- **Evolución:** se debe utilizar los números índices para indicar la evolución relativa experimentada respecto a un valor tomado como base 100.

Ejemplo, según cuadro 1:

	<u>1998</u>	<u>1999</u>
Activo Circulante	583.794	702.886
Nº Índice	100	120,40

Nº Índice 1999 = $702.886/583.794 * 100 = 120,40$

- **Equilibrio:** entre usos permanentes y fuentes permanentes, es decir, entre las actividades provenientes de la operación propiamente tal.

Para esto se efectúa un análisis de usos y fuentes, debiendo efectuar un estudio de la estructura patrimonial en el tiempo, en donde se pretende analizar las fuentes de recursos y en qué se han utilizado dichos recursos.

Para determinar el equilibrio se debe realizar una comparación entre usos y fuentes y así determinar:

- Si existe una correspondencia entre las inversiones realizadas y los recursos obtenidos.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- Si existe una tendencia hacia el endeudamiento o no.

Cuadro 1.		
Balance General Empresa XX		
Al 31 de Diciembre de 1999 y 1998		
	1999	1998
ACTIVO		
Activo Circulante		
Disponible	2.457	10.839
Valores Negociables	25.007	28.738
Deudores por Ventas	107.731	121.871
Documentos por cobrar	323	929
Impuestos por Recuperar	12.559	9.078
Existencias	221.924	164.936
Otros Activos Circulantes	332.885	247.403
Total Activo Circulante	702.886	583.794
Activo Fijo		
Maquinaria y Equipos	785	781
Otros Activos Fijos	3.136.382	2.737.793
Depreciación Acumulada	522.581	311.418
Total Activo Fijo	2.614.586	2.427.156
Otros Activos		
Otros	133.505	414.629
Total Otros Activos	133.505	414.629
Total Activos	3.450.977	3.425.579
PASIVO Y PATRIMONIO		
Pasivo Circulante		
Obligaciones con bancos e instituciones financieras	355.627	418.041
Cuentas por Pagar	5.517	9.335
Provisiones	111.602	72.478
Retenciones	7.005	8.868
Impuesto Renta	66.159	48.717
Total Pasivo Circulante	545.910	557.439
Pasivo Largo Plazo		
Obligaciones con bancos e instituciones financieras	1.606.288	1.896.706
Provisiones	79.469	40.245
Total Pasivo Largo Plazo	1.685.757	1.936.951
Patrimonio		
Capital pagado	804.660	804.660
Déficit acumulado periodo de desarrollo		90.810
Resultado acumulado	100.349	43.977
Dividendos provisorios	60.600	102.703
Resultado del ejercicio	374.901	276.065
Total Patrimonio	1.219.310	931.189
Total Pasivo y Patrimonio	3.450.977	3.425.579

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

ANÁLISIS FINANCIERO.

- **CONCEPTO**

Es el análisis de la estructura financiera de la empresa para determinar el grado de solvencia de dicha organización.

El análisis financiero también se conoce como análisis de liquidez o solvencia corriente.

- **ANÁLISIS DE LA SOLVENCIA**

Según Massons (1992) la solvencia se encuentra asociada al corto y largo plazo, conociéndose la primera como liquidez y la segunda como solvencia. Las que podemos definir como:

- **Liquidez a corto plazo:** es la capacidad que tiene una empresa para hacerle frente a los pagos actuales a medida que éstos se hacen pagaderos.

- **Solvencia a largo plazo:** es la capacidad de generar suficiente efectivo para pagar deudas a largo plazo conforme van venciendo.

En relación a esto, (1) el Diccionario de Términos Económicos (2000) y (2) el Diccionario de Contabilidad y Auditoría (1994) definen la liquidez y solvencia como:

Liquidez: (1) Facilidad con que un activo puede transformarse en dinero.

(2) Solvencia en el corto plazo.

Solvencia: (1) Capacidad de pago de una empresa para responder de su pasivo exigible.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

(2) Capacidad para pagar las deudas asumidas.

Sin embargo, podemos decir que la solvencia está asociada al corto plazo, periodo en el cual una empresa podría caer en insolvencia.

En un sentido más amplio, la solvencia puede ser entendida como:

- La disponibilidad de fondos para hacer frente a las obligaciones de corto plazo.
- La capacidad de la empresa para obtener beneficios.

No obstante lo anterior, el término que se utilizará en este análisis, es el de solvencia, puesto que este se refiere a la capacidad de satisfacer las deudas.

- **PRINCIPIOS DE EQUILIBRIO FINANCIERO.**

Los principios de equilibrio financiero son:

1. *Liquidez del Activo:*

Financieramente se debe analizar las tendencias a la liquidez, es decir, el activo debe descomponerse en Activo Fijo y Activo Circulante, ordenados de menor a mayor liquidez.

Las cuentas del activo circulante no son más que el reflejo del valor de las masas económicas involucrados en un proceso, que va de un estado de poca liquidez (escaso potencial de convertibilidad en dinero) a otros de mayor liquidez.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

El activo fijo se convierte en efectivo a través de la amortización. “La amortización de un ejercicio, acumulado a la de los anteriores, constituye el Fondo de Amortización, cuyo destino ha de ser la financiación de reposiciones de Inmovilizados”⁹. Entonces, el activo fijo amortizable tiende a la liquidez a través del proceso de amortización.

2. Exigibilidad del Pasivo:

El pasivo presenta una tendencia hacia la exigibilidad. Las obligaciones o derechos que tengan menor tiempo de vencimiento representan una exigibilidad mayor, y viceversa.

Existen obligaciones de carácter jurídico y técnico. Las primeras corresponden a obligaciones registradas por la empresa en los grupos de largo, medio o corto plazo mientras que las de carácter técnico corresponden a Reservas y Provisiones (depreciaciones).

3. Equilibrio financiero:

Este se alcanza cuando la empresa tiene la capacidad suficiente de afrontar las deudas cuando se hacen exigibles, ya sean a corto o largo plazo.

La capacidad de afrontar las deudas a corto plazo se pueden asociar a la existencia de un Fondo de Maniobra adecuado, es decir, tener el disponible suficiente para hacer frente a las obligaciones.

⁹ Massons (1992, p. 95).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

La capacidad de afrontar las deudas a largo plazo es manteniendo un adecuado fondo de maniobra de forma permanente.

- **ANÁLISIS DE FONDO**

- **Concepto**

Es el examen de los saldos de las cuentas que conforman la estructura circulante del balance general (Tanto activo como pasivo circulante).

Para realizar el análisis de fondo hay que centrarse en el estudio de la capacidad de pago de la empresa y del nivel de endeudamiento.

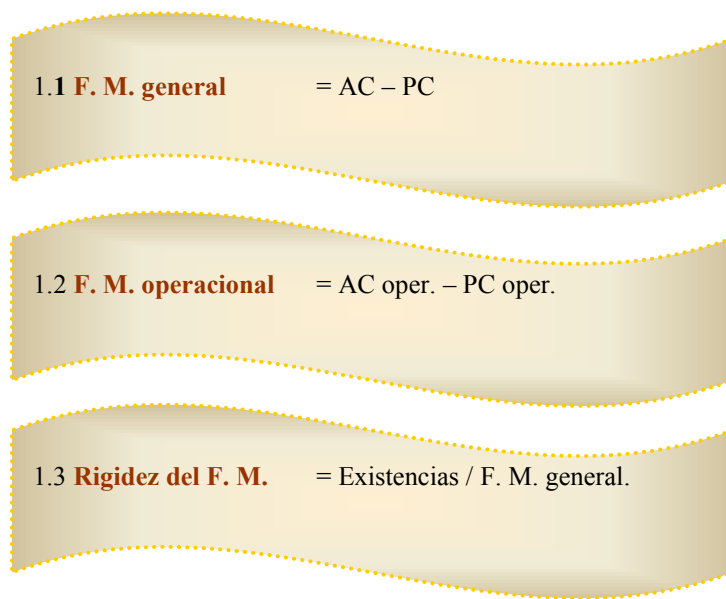
- **Capacidad de pago**

Se realiza para obtener información si la empresa es capaz de cubrir sus obligaciones en el corto plazo en un momento determinado, es decir, si es solvente a ese momento.

La capacidad de pago se mide a través de dos razones, las que se detallan a continuación con sus respectivos instrumentos.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

1. Fondo de Maniobra (F. M.) ¹⁰



El fondo de maniobra es la parte de los activos circulantes que se encuentra financiado con capital permanente (patrimonio o pasivo largo plazo), en otras palabras, constituye la financiación permanente que debiera cubrir las necesidades del ciclo de actividad de la empresa.

Si la empresa posee fondo de maniobra es porque el Activo Circulante (AC) cubre el Pasivo Circulante (PC) y deja todavía un remanente o fondo que no es exigible a corto plazo. Representa la solvencia de la empresa a muy corto plazo.

El fondo de maniobra operacional corresponde a los valores que representan la actividad principal de la empresa, es decir, las operaciones regulares.

La rigidez del fondo de maniobra se refiere a la inmovilidad, es decir, a la poca capacidad de que éste pueda variar.

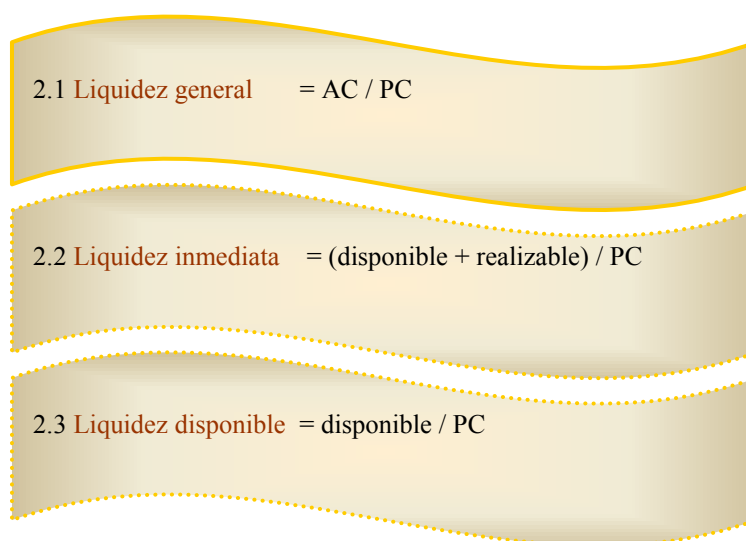
¹⁰ Según Massons (1992) también se conoce como Capital de Trabajo o Fondo de Rotación.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Según datos presentados en el cuadro 1, los cálculos del Fondo de Maniobra para la Empresa XX serían:

Año 1999		
FM general	= 702.886 – 545.910	= 156.976
FM operacional	= 344.994 – 190283	= 154.711
Rigidez del FM	= 221.924 / 156976	= 1,41

2. Liquidez



“Las razones de liquidez se utilizan para juzgar la capacidad que tiene una empresa para satisfacer sus obligaciones de corto plazo”¹¹.

Se debe comparar las obligaciones de corto plazo con los recursos de corto plazo que se encuentran disponibles para satisfacer esas obligaciones.

2.1 La liquidez general también se conoce como Razón Circulante y Ratio de Circulante¹². Mientras mayor sea la razón, mayor será la capacidad de la empresa para pagar sus deudas.

¹¹ Van Horne (1997, p. 762).

¹² Al respecto se puede consultar a Van Horne (1997, p 762), Viscione (1979, p 55) y Brealey y Myers

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Indica cuánto dinero se tiene en el activo circulante para responder a cada peso que se debe en el pasivo circulante.

Ejemplo (según cuadro 1):

$$\text{Liquidez General 1999} = 702.886 / 545.910 = 1,29$$

2.2 Otro nombre que recibe la liquidez inmediata es Razón de la Prueba del Ácido, Razón Rápida o Ratio Ácido¹³. Se concentra en el efectivo, valores negociables y las cuentas por cobrar en relación con las obligaciones circulantes. Los activos que se usan en este cálculo son muy líquidos.

Es la capacidad que tiene la empresa para responder a sus obligaciones sin hacer uso de sus existencias.

Ejemplo (según cuadro1):

$$\text{Liquidez Inmediata 1999} = (2.457 + 120.613) / 545.910 = 0,23$$

2.3 También se conoce la liquidez disponible como razón Disponible y Ratio de Tesorería. Son los activos más líquidos de una empresa.

Compara el efectivo con el pasivo circulante. La empresa debería mantener el mínimo para responder a sus obligaciones más exigibles.

(1998, p. 556).

¹³ Al respecto se puede consultar a Van Horne (1997, p 763), Viscione (1979, p 57) y Brealey y Myers (1998, p. 556).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Ejemplo (según cuadro 1):

$$\text{Liquidez Disponible 1999} = 2.457 / 545.910 = 0,005$$

○ **Endeudamiento**

En el endeudamiento se debe analizar el nivel y composición del mismo, puesto que “mientras más endeudada se encuentre una empresa, menor es su grado de solvencia y probablemente mayores los riesgos de enfrentar problemas financieros en el futuro”¹⁴.

El endeudamiento se mide con la razón de deuda y sus respectivos instrumentos que son los siguientes:

- *Deuda*

$$\text{Financiación ajena} = \frac{(\text{PC} + \text{Pasivo largo plazo})}{\text{Activo}}$$

$$\text{Exigibilidad total} = \frac{(\text{PC} + \text{Pasivo largo plazo})}{\text{Pasivo}}$$

$$\text{Exigibilidad ajena} = \frac{\text{PC}}{(\text{PC} + \text{Pasivo largo plazo})}$$

$$\text{Financiación fija} = \frac{\text{Pasivo Largo Plazo}}{(\text{Pasivo largo plazo} + \text{fondos propios})}$$

¹⁴ Medina y González (2003)

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

También se conoce como razón de apalancamiento financiero o de solvencia, se diseña para ayudar a quien toma las decisiones a juzgar si la empresa tiene un endeudamiento muy pequeño o muy grande. Se emplean a fin de determinar la cantidad de endeudamiento apropiada.

La financiación ajena, según Viscione (1979, p.68) la reconoce como total del pasivo entre el total de los activos, razón que con frecuencia se usa para indicar la proporción de los activos que se financian con pasivo.

La financiación fija o razón de capitalización¹⁵ indica la proporción del capital permanente que se financia con endeudamiento.

Ejemplos de las deudas para el año 1999, según datos del cuadro 1:

Financiación ajena	= (545.910 + 1.685.757) / 3.450.977	= 0,65
Exigibilidad total	= (545.910 + 1.685.757) / 3.450.977	= 0,65
Exigibilidad ajena	= 545.910 / (545.910 + 1.685.757)	= 0,24
Financiación fija	= 1.685.757 / (1.685.757 + 1.219.310)	= 0,58

- **ANÁLISIS DE FLUJO**

- **Concepto**

Es el examen de aquellos aspectos que permanecen ocultos dentro de la estructura patrimonial circulante, reflejado en los flujos financieros.

¹⁵ Según Viscione (1979, p. 68). Esta financiación también se conoce como Razón de capitalización de largo plazo (Van Horne: 1997, p. 768).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Para efectuar este análisis hay que centrarse en el estudio de la tendencia a la liquidez y en el movimiento de tesorería.

○ **Tendencia a la liquidez**

Esta se obtiene mediante el ciclo de maduración de la empresa, permitiendo mostrar la relación entre la tendencia a la liquidez del capital de trabajo y la exigibilidad de las deudas de corto plazo de dicha empresa.

Cuadro 2		
Estado de Resultados Empresa XX		
Por los periodos comprendidos entre el 01 de Enero y el 31 de Diciembre de		
	<u>1999</u>	<u>1998</u>
RESULTADO OPERACIONAL		
Ingresos de explotación	1.130.806	1.103.507
Costos de explotación	330.400	313.362
Margen de Explotación	800.406	790.145
Gastos de administración y ventas	246.960	241.513
Resultado Operacional	553.446	548.632
RESULTADO NO OPERACIONAL		
Ingresos Financieros	36.215	35214
Otros ingresos fuera de explotación	78	531
Gastos financieros	188.523	262.421
Corrección monetaria	39.844	2.826
Resultado no Operacional	112.386	223.850
Resultado antes de impuesto a la renta	441.060	324.782
Impuesto a la renta	66.159	48.717
Resultado del ejercicio	374.901	276.065

Para calcular esta tendencia se deben usar dos tipos de razones, las cuales se detallan a continuación con sus respectivos instrumentos:

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

1. Actividad

Hace referencia al valor alcanzado por el volumen de operaciones realizadas.

$$1.1 \text{ Rotación de producción} = \frac{\text{Costo de explotación}}{\text{Saldo promedio de existencias}}$$

$$1.2 \text{ Rotación de clientes} = \frac{\text{Ventas o ingreso de explotación} * (1 + \text{IVA})}{\text{Saldo promedio de clientes}}$$

$$1.3 \text{ Rotación de proveedores} = \frac{\text{Compras} * (1 + \text{IVA})}{\text{Saldo promedio de proveedores}}$$

El saldo promedio se calcula de la siguiente forma: (Saldo Inicial + Saldo Final) / 2.

“Las rotaciones se calculan para los saldos contables de las cuentas operativas más importantes del balance y tienen por finalidad determinar cuántas veces en el periodo que comprende el balance se ha presentado el saldo que se analiza”¹⁶.

La razón de rotación de inventario indica la rapidez con que cambia el inventario en cuentas por cobrar por medio de las ventas. Mientras más alta sea la rotación, más eficiente será el manejo del inventario de una empresa.

¹⁶ Galdames y Gutiérrez (2000, p. 96).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Ejemplo de las rotaciones mencionadas (datos según cuadro 1 y 2), valores aproximados para el año 1999:

$$\text{Rotación de Producción} = 330.400 / ((164.936 + 221.924)/2) = 2$$

$$\text{Rotación de Clientes} = 1.130.806 * 1,18 / ((122.800+108.054)/2) = 12$$

$$\text{Rotación de Proveedores} = 330.400 * 1,18 / ((9.335+5.517)/2) = 53$$

2. Ciclo



En los libros de finanzas nos encontramos que utilizan 365 días por ser el periodo de un año calendario, sin embargo, se puede usar 360 días por ser un año comercial en el cual se desenvuelve la empresa.

En cada uno de los ejemplos se utilizan cálculos efectuados para la Empresa XX año 1999.

2.1 Tiempo que transcurre entre la llegada del producto a la empresa hasta la espera de su venta, es decir, número de días que le lleva a una empresa

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

vender su inventario.

Ejemplo: Ciclo de Producción = $360 / 2 = 180$

- 2.2** Tiempo que transcurre entre la venta y el cobro. En otras palabras, “indica el número promedio de días que las cuentas por cobrar están en circulación, es decir, tiempo promedio que tardan en convertirse en efectivo”¹⁷.

Ejemplo: Ciclo de Clientes = $360 / 12 = 30$

- 2.3** Días promedio de las cuentas por pagar de una empresa por concepto de la compra efectuada.

Ejemplo: Ciclo de Proveedores = $360 / 53 = 7$

- 2.4** Es el tiempo medio que transcurre desde que se invierte una unidad monetaria en el proceso productivo hasta que se recupera vía cobro a clientes. En otras palabras, es el tiempo total que demora la empresa en materializar el *valor agregado de la producción* (cobro del valor de la venta)

Ejemplo: Ciclo de maduración Técnico = $180 + 30 = 210$

- 2.5** Es el tiempo promedio que la empresa debe financiar con recursos adicionales el ciclo productivo. El resultado indica la parte del ciclo que falta por financiar. De otra forma, se puede decir que, es el tiempo medio que transcurre desde que se *efectúa el pago* de una unidad monetaria invertida

¹⁷ Van Horne (1997, p. 763).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

en el proceso productivo hasta que se recupera vía cobro a clientes.

Ejemplo: Ciclo de maduración financiero = 210 – 7 = 203

Cuadro 3		
Estado de Flujo de Efectivo Empresa XX		
Por los periodos comprendidos entre el 01 de Enero y el 31 de Diciembre de		
	<u>1999</u>	<u>1998</u>
FLUJO ORIGINADO POR ACTIVIDADES OPERACIONALES:		
Recaudación de deudores por ventas	1.296.341	1.085.215
Ingresos financieros percibidos	32.415	
Otros ingresos percibidos	78	20.599
Pagos a proveedores y personal (menos)	294.515	394.220
Intereses pagados (menos)	123.281	140.038
Otros gastos pagados (menos)	149.119	
IVA y otros similares pagados (menos)	112.487	28.429
Flujo neto positivo (negativo) originado por actividades operacionales	649.432	543.127
FLUJO ORIGINADO POR ACTIVIDADES DE INVERSIÓN:		
Rescate de inversiones	3.003	273.262
Adiciones de activo fijo	31.347	18.073
Otros desembolsos de inversión	88.251	440.233
Adiciones inversiones temporales		81.486
Flujo neto positivo (negativo) originado por actividades de inversión	116.595	266.530
FLUJO ORIGINADO POR ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO:		
Obtención de préstamos bancarios		194.705
Pago de préstamos bancarios	407.450	127.642
Pago de préstamos a empresas relacionadas		231.767
Pago de dividendos	133.600	102.703
Flujo neto positivo (negativo) originado por	541.050	267.407

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

actividades de financiamiento		
FLUJO NETO TOTAL POSITIVO (NEGATIVO)	8.213	9.190
EFFECTO INFLACIÓN EFECTIVO Y EFECTIVO EQUIVALENTE	169	56
VARIACIÓN EFECTIVO Y EFECTIVO EQUIVALENTE	8.382	9.134
SALDO INICIAL DE EFECTIVO Y EFECTIVO EQUIVALENTE	10.839	1.705
SADO FINAL DE EFECTIVO Y EFECTIVO EQUIVALENTE	2.457	10.839

o **Movimiento de tesorería**

Para este estudio se deben analizar las magnitudes relevantes del Estado de Flujo de Efectivo ordenado de la siguiente forma¹⁸, incluyendo un **Ejemplo** Empresa XX año 1999 según datos del cuadro 3:

ANÁLISIS DEL FLUJO EFECTIVO

		1999
AUTOSUFICIENCIA LÍQUIDA	AL	
+ Flujo por actividades de operación	FAO	649.432
(-) Dividendos	D	133.600
= Capacidad neta	CN	515.832
Flujo neto por actividades de inversión:		
+ Contracción (Flujo por Actividad de Inversión negativo)	Fic	116.595
(-) Expansión (Flujo por Actividad de Inversión positivo)	Fle	
= Autosuficiencia Líquida		399.237
FINANCIACIÓN PERMANENTE	FP	
+ Flujo Actividades Financiación	FAF	541.050

¹⁸ Según estructura estipulada por Medina y González (2003).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

+ Dividendos	D	133.600
= Financiación Permanente		407.450
FLUJO NETO EJERCICIO (AL + FP)	FNE	8.213

Lo importante es “generar tesorería con la actividad en cantidad suficiente para permitir los pagos corrientes así como la expansión de la empresa”¹⁹.

Los instrumentos utilizados en este estudio y que sirven para conocer el grado de solvencia de una empresa se detallan a continuación:

1. Capacidad Líquida de Expansión

$$1.1 \text{ Ratio Autosuficiencia Líquida} = AL_n / FAO_n$$

$$1.2 \text{ Ratio Financiación Permanente} = FP_n / AL_n$$

El primero muestra la capacidad de la empresa para generar liquidez (tesorería) a partir de los Flujos por Actividad de Operación, mientras que el segundo permite conocer los requerimientos de financiación permanente de la empresa.

Ejemplo (según datos del movimiento de tesorería):

$$\text{Ratio Autosuficiencia Líquida} = 399.237 / 649.432 = 0,61 \text{ ó } 61\%$$

¹⁹ Medina y González (2003)-

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

$$\text{Ratio Financiación Permanente} = 407.450 / 399.237 = 1.020 \text{ ó } 102\%$$

2. Evolución de la Capacidad Líquida de Expansión

$$2.1 \text{ Ratio Capacidad de Expansión} = (\text{FAOn} - \text{FAOi}) / \text{FAOi}$$

$$2.2 \text{ Ratio Disponibilidad de Autosuficiencia} = (\text{ALn} - \text{ALi}) / \text{ALi}$$

$$2.3 \text{ Ratio Relación de Expansión a Capacidad} = \text{ALn} / \text{FAOi}$$

A través del primer ratio es posible conocer la capacidad de los flujos por actividad de operación de sustentar la expansión de la empresa. El segundo da a conocer la capacidad de la empresa para generar liquidez a partir de la Autosuficiencia Líquida del primer año y, por último, el tercero muestra la variabilidad de la Autosuficiencia Líquida de cada año con relación al Flujo por Actividad de Operación del primer año.

Ejemplos:

$$\text{Ratio capacidad de expansión} = (649.432 - 543.127) / 543.127 = 0,20$$

$$\text{Ratio disponibilidad de autosuficiencia} = (399.237 - 173.894) / 173.894 = 1,30$$

$$\text{Ratio relación de expansión a capacidad} = 399.237 / 543.127 = 0,74$$

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

ANÁLISIS ECONÓMICO.

- **CONCEPTO**

Es el estudio de la estructura económica de una empresa, teniendo como finalidad evaluar los parámetros de los cuales depende la generación de utilidades, determinar la viabilidad, incidencia del rendimiento y la rentabilidad de la empresa.

La estructura económica está relacionada con el resultado de la empresa y, por lo tanto, se debe utilizar el estado de resultados para efectuar el análisis. Siendo necesaria la siguiente ordenación:

ORDENACIÓN DEL ESTADO DE RESULTADOS (con cifras obtenidas del cuadro 2, año 1999, para realizar los ejemplos)

+	Ingreso de Explotación	1.130.806
(-)	Costo de Explotación	<u>(330.400)</u>
=	Margen de Explotación	800.406
(-)	Gastos de Administración y Ventas	<u>(246.960)</u>
=	Beneficio de Explotación (BAIT)	553.446
(-)	Gasto Financiero	<u>(188.523)</u>
=	Beneficio después de financiación (BDF)	364.923
±	Beneficio no Operacional (BNO)	<u>36.293</u>
=	Beneficio antes de Corrección Monetaria (BACM)	401.216
±	Corrección Monetaria	<u>39.844</u>
=	Beneficio antes de impuestos (BAIM)	441.060
(-)	Impuesto Renta	<u>(66.159)</u>
=	Beneficio neto (BAT)	374.901

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- **INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS ECONÓMICO**

Los instrumentos utilizados para este análisis son:

- **Comparación:** utilizando los porcentajes para comparar cada componente del estado de resultados en relación a las ventas.

“El análisis del estado de resultados debe comenzar siempre de una cuenta de pérdidas y ganancias debidamente estructurada”²⁰.

Para estructurar estas cuentas se debe elegir un sistema que sea útil y que reporte mayor información de análisis, este es el sistema marginalista, a través de él se trata de relacionar las cifras que se detallan en el estado de resultados.

En la clasificación se reduce la cifra de ventas netas a la base de 100%, de tal forma que cada margen obtenido por la empresa arroje valores sobre esa base, dando clara idea de su incidencia o importancia.

Con la información obtenida se puede efectuar un análisis estático o uno dinámico. El primero se refiere a las cifras del ejercicio más reciente mientras que el segundo se refiere a la evolución de los ingresos y gastos en el tiempo.

Ejemplo:

Ingreso de Explotación	1.130.507	100%
Costo de Explotación	330.400	29,22%

El costo de explotación corresponde a un 29,22% sobre las ventas.

²⁰ Galdames y Gutiérrez (2000, p. 104).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- **Evolución:** de las cuentas de resultados utilizando números índices, para ver el comportamiento a través de los años.

Ejemplo:	1998	1999
Ingreso de Explotación	1.103.507	1.130.806
Número Índice	100	102,47

$$\text{Número Índice 1999} = 1.130.806 / 1.103.507 * 100$$

- **Ratios:** que deben ser calculados para determinar la rentabilidad y rendimiento según sus respectivas fórmulas.

- **RELACIÓN ENTRE EL RENDIMIENTO Y LA RENTABILIDAD**

El análisis de la rentabilidad determina la viabilidad de la empresa, siendo viable cuando permanece en el tiempo.

Existen dos tipos de rentabilidad:

- Rentabilidad de la Inversión (Rendimiento (ROI)) = $\frac{\text{BAIT}}{\text{Inversión}}$

- Rentabilidad del Capital (Rentabilidad (ROE)) = $\frac{\text{Beneficio neto}}{\text{Patrimonio}}$

Por consiguiente, esta relación se da particularmente porque para analizar la rentabilidad se utiliza el Método ROED, es decir, Descomposición de la Rentabilidad. Según este método la rentabilidad está dada por:

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Rentabilidad = Rendimiento * efecto de apalancamiento financiero * efecto de resultado no operacional * efecto corrección monetaria * efecto impuesto.

Cada componente utilizado para determinar la rentabilidad será visto en el análisis de la rentabilidad y en el análisis del rendimiento.

- **ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD**

La rentabilidad dice relación con los resultados finales obtenidos por la empresa.

El ratio de rentabilidad consiste en comparar por cuociente el resultado total obtenido por la actividad empresarial con la masa de capital propio (Patrimonio). No sólo se considera el capital inicial, sino los capitales propios totales, lo que implica incluir las reservas o utilidades retenidas de ejercicios anteriores y del ejercicio en que se hace el análisis.

La rentabilidad determina la viabilidad de la empresa tanto económica como financiera. Una empresa es viable cuando permanece en el tiempo.

El ratio de rentabilidad es el siguiente:

$$\text{Rentabilidad} = \frac{\text{BAT}}{\text{Ventas}} * \frac{\text{Ventas}}{P}$$

Donde:

BAT = Beneficio neto

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

P = Patrimonio

Ejemplo:

$$\text{Rentabilidad} = \frac{374.901}{1.130.806} * \frac{1.130.806}{1.219.310} = 0,3075 \text{ ó } 30,75\%$$

El **Margen Total** (BAT / Ventas) indica el nivel de beneficios netos obtenidos por cada recurso monetario vendido. Este factor se encuentra influido por los efectos de los resultados no operacionales, de los gastos financieros y de los impuestos.

La **Rotación del Patrimonio** (Ventas / P) señala la capacidad del patrimonio para generar determinado nivel de actividad. Influyendo el nivel de ventas que se está potenciando y el nivel de endeudamiento con el que se encuentra operando la empresa, asociado a la capacidad de recursos con que cuentan los propietarios y el costo de los recursos de terceros.

De lo mencionado anteriormente es necesario descomponer la rentabilidad según lo indicado, debiendo efectuarse el análisis a cada uno de ellos para ver cuál es la incidencia que tienen sobre la rentabilidad. Los componentes son los siguientes:

- **Rendimiento**

La base de la rentabilidad es el rendimiento.

El rendimiento es la rentabilidad de la inversión, el cual se mide con el siguiente ratio:

$$\text{Rendimiento} = \frac{\text{BAIT}}{\text{Ventas}} * \frac{\text{Ventas}}{\text{Inversión}}$$

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Indica la eficacia con que se está utilizando la inversión.

Ejemplo:

$$\text{Rendimiento} = \frac{553.446}{1.130.806} * \frac{1.130.806}{3.450.977} = 0,1604 \text{ ó } 16,04\%$$

○ **El efecto de apalancamiento financiero**

Es el uso de la deuda. Se refiere al efecto de palanca que puede ejercer el endeudamiento, posibilitando inversiones que no alcanzan a ser cubiertas por los capitales propios.

El apalancamiento se puede medir de la siguiente forma:

$$\text{Apalancamiento} = \frac{I}{P} * \frac{BDF}{BAIT}$$

En donde:

I : Inversión

P : Patrimonio

BDF : Beneficio después de financiación

BAIT : Beneficio antes de intereses e impuestos.

Esta razón se diseña para ayudar a quien toma las decisiones a juzgar si la empresa tiene endeudamiento muy pequeño o muy grande.

El **Nivel de Deuda** (Inversión / P) está relacionado a la parte de los activos que se encuentran financiados con endeudamiento.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

El **Costo de la Deuda** (BDF / BAIT) representa el nivel de gastos financieros a que se encuentra afecta la empresa.

Si la empresa se estructura con más deuda, el riesgo aumenta.

Ejemplo:

$$\text{Apalancamiento} = \frac{3.450.977}{1.219.310} * \frac{364.923}{553.446} = 1,87$$

○ **Efecto de resultado no operacional**

Se refiere al efecto que producen estos resultados en la rentabilidad.

El ratio utilizado es:

$$\text{Efecto de resultado no operacional} = \frac{\text{BACM}}{\text{BDF}}$$

Donde:

BACM : Beneficio antes de corrección monetaria

BDF : Beneficio después de financiación

A través de este efecto es posible determinar si afecta positiva o negativamente la rentabilidad de la empresa. Si es positiva estará potenciando la rentabilidad, sin embargo, si fuera negativa significa que la empresa utiliza recursos ineficientemente en otras actividades los cuales podrían ser invertidos en actividades operacionales.

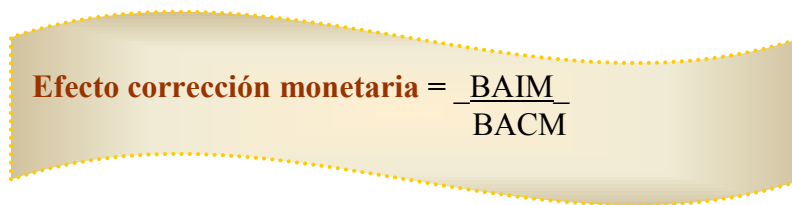
Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Ejemplo:

$$\text{Efecto Resultado no Operacional} = \frac{401.216}{364.923} = 1,10$$

○ **Efecto de Corrección Monetaria**

Se refiere al efecto que produce la corrección monetaria en la determinación de la rentabilidad y, el ratio es:



$$\text{Efecto corrección monetaria} = \frac{\text{BAIM}}{\text{BACM}}$$

En donde:

BAIM : Beneficio antes de impuesto

BACM: Beneficio antes de corrección monetaria

Ejemplo:

$$\text{Efecto Corrección Monetaria} = \frac{441.060}{401.216} = 1,10$$

○ **Efecto de los impuestos**

“Se refiere al efecto que produce en la rentabilidad los impuestos pagados por la empresa”²¹ que, por cierto, siempre tiene un efecto negativo.

²¹ Galdames y Gutiérrez (2000, p 114).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

$$\text{Efecto impuesto} = \frac{\text{BAT}}{\text{BAIM}}$$

En donde:

BAT : Beneficio neto

BAIM : Beneficio antes de impuestos

Ejemplo:

$$\text{Efecto Impuesto} = \frac{374.901}{441.060} = 0,85$$

- **ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO**

La base de la rentabilidad es el rendimiento.

El rendimiento es importante analizarlo en forma separada para ver cuál es el que está creando valor, es decir, para ver si la empresa aumenta su rentabilidad por activos operacionales o no operacionales.

- **Rendimiento total**

La relación que se analiza es independiente del modo en que se financia la empresa, puesto que se utilizan las utilidades antes de intereses e impuestos (BAIT).

$$\text{Rendimiento Total} = \text{Margen de Contribución} * \text{Rotación de la Inversión}$$

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Donde:

$$\text{Margen de Contribución} = \frac{\text{BAIT} + \text{BNO}}{\text{Ingreso Operacional}}$$

$$\text{Rotación de la Inversión} = \frac{\text{Ingreso Operacional}}{\text{Inversión Total}}$$

En resumen sería:

$$\text{Rendimiento Total} = \frac{\text{BAIT} + \text{BNO}}{\text{Inversión Total}}$$

Ejemplo:

$$\text{Rendimiento Total} = \frac{553.446 + 36.293}{1.130.806} * \frac{1.130.806}{3.450.977} = 0,17$$

En el rendimiento total se incluye tanto el activo operacional como el activo no operacional, por lo tanto, no se sabe cuál de ellos es el que afecta más en el rendimiento. Entonces, es necesario analizar el rendimiento en forma separada.

- **Rendimiento operacional**

En este rendimiento sólo se consideran factores operativos.

El ratio es el siguiente:

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

$$\text{Rendimiento operacional} = \frac{\text{BAIT}}{\text{AO}} = \frac{\text{BAIT}}{\text{VENTAS}} * \frac{\text{VENTAS}}{\text{AO}}$$

Donde:

BAIT : Beneficio antes de intereses e impuestos

AO : activo operacional

Este ratio indica la eficacia con que se está utilizando el activo operacional.

El **margen de operación** (BAIT / VENTAS) es el beneficio que es capaz de generar la empresa por cada unidad monetaria vendida.

La **rotación** (VENTAS / AO) son las veces que rota el activo en un periodo determinado. El efecto de la rotación es potenciar el margen.

Ejemplo:

$$\text{Rendimiento Operacional} = \frac{553.446}{1.130.806} * \frac{1.130.806}{2.959.580} = 0,19$$

“La descomposición del ratio de rendimiento en los dos factores de margen y rotación no sólo clarifican notablemente el origen del rendimiento, sino que justifican en un análisis dinámico la evolución positiva o negativa del rendimiento a partir de la evolución de cada uno de estos dos factores”²².

²² Galdames y Gutiérrez (2000, p 110).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- **Rendimiento no operacional**

Se considera tanto el resultado como el activo no operacional, por lo tanto, este ratio indica la eficacia con que se utiliza este tipo de activos.

El ratio que se utiliza es:

$$\text{Rendimiento no operacional} = \frac{\text{Beneficio no operacional}}{\text{Activo no operacional}}$$

Ejemplo:

$$\text{Rendimiento no operacional} = \frac{36.293}{491.397} = 0,07$$

- **EL PUNTO DE EQUILIBRIO**

El punto de equilibrio (punto de indiferencia, punto muerto, punto crítico, umbral de rentabilidad, etc.) refleja el volumen de ventas con el que la empresa no tiene beneficio ni pérdida (Amat (1992, p. 94).

Se define como la cifra de ventas con cuyos ingresos se cubre los costos fijos del periodo más los costos variables que implica dicha cifra de ventas.

El punto de equilibrio puede ser expresado en unidades monetarias o en unidades físicas.

La fórmula para su determinación es:

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

$$\text{Ventas de equilibrio económico} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

$$\text{Equilibrio en unidades físicas} = \frac{\text{Ventas de equilibrio en pesos}}{\text{Precio de ventas}}$$

Ejemplo (para la Empresa XX, año 1999):

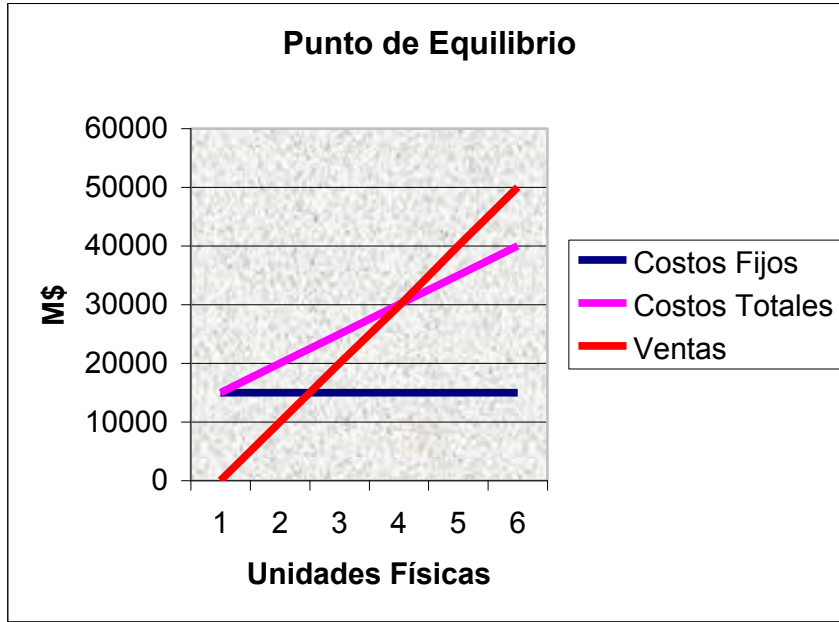
$$\text{Ventas de equilibrio económico} = \frac{246.960}{1 - \frac{330.400}{1.130.806}} = 348.903$$

El punto de equilibrio se puede representar gráficamente, en donde intervienen tres elementos básicos que son:

1. Ventas
2. Costos Variables
3. Costos Fijos

Si unimos las ventas con los costos totales se obtiene el punto de equilibrio, el cual se puede observar a continuación:

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.



Como en el punto de equilibrio el beneficio es cero, las ventas deben corresponder a la suma de los costos variables y fijos, a saber:

$$\text{Beneficio de explotación} = \text{Ventas} - \text{costos variables} - \text{costos fijos}$$

Por lo tanto;

$$\text{Ventas} = \text{costos variables} + \text{costos fijos}$$

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- **ANÁLISIS DE LA VIABILIDAD**

La Viabilidad determina si una empresa puede vivir o permanecer en el tiempo.

Se puede determinar efectuando dos tipos de análisis, el de composición y el de productividad, a saber:

1.- COMPOSICIÓN

Con este análisis se determina cuáles son las variables que forman parte o sirven para estructurar los siguientes instrumentos:

- **BAIT**

Está determinado por:

$$\text{BAIT} = \text{Ingreso de explotación} - (\text{Costo de explotación} + \text{Gastos fijos de operación})$$

A su vez, el costo de explotación se descompone en:

$$\text{Costo de Explotación} = \text{Costo de materiales} + \text{costo de personal de explotación} + \text{otros costos de explotación variables.}$$

Entonces, el BAIT estaría compuesto por:

$$\text{BAIT} = \text{Margen de Contribución} - \text{Gastos fijos de operación.}$$

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Para el **ejemplo** de la Empresa XX, el BAIT para el año 1999 es:

$$\text{BAIT} = 800.406 - 246.960 = 553.446$$

- **VALOR AÑADIDO**

Es el incremento de valor que experimentan los bienes en el transcurso del proceso productivo, es decir, es la diferencia entre ventas y adquisición de bienes y servicios.



VALOR AÑADIDO = Ingreso de Explotación – Costo de Materiales.

- **APALANCAMIENTO OPERATIVO**

Es el efecto económico producido por la tenencia de costos fijos vinculados con la estructura productiva y de distribución de la empresa (correspondientes a los costos de fabricación y a los gastos de administración), los cuales afectan la estructura económica de una empresa, principalmente al Beneficio antes de Intereses e Impuestos (BAIT o RAIT).

El efecto consiste en que a una variación determinada del Margen de Contribución le corresponde una variación diferente en el BAIT. Un ejemplo ilustrativo de este efecto lo podemos apreciar en el siguiente caso:

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Estado de Resultados empresa XY año X1

Ingreso de explotación	6.500 unidades por \$250	= 1.625.000
Costo de explotación	6.500 unidades por \$150	= <u>975.000</u>
Margen de contribución		650.000
Gasto de Administración y Venta		<u>355.000</u>
Resultado de Explotación (BAIT)		295.000

Ahora, si las unidades vendidas aumentaran en un 8%, el estado de resultados sería el siguiente:

Ingreso de explotación	7.020 unidades por \$250	= 1.755.000
Costo de explotación	7.020 unidades por \$150	= <u>1.053.000</u>
Margen de contribución		702.000
Gasto de Administración y Venta		<u>355.000</u>
Resultado de Explotación (BAIT)		347.000

Los cálculos para el apalancamiento operativo y la variación del BAIT son:

$$\text{Apalancamiento operativo: } \frac{650.000}{295.000} = 2,20$$

$$\text{Variación BAIT: } 0,08 * 2,20 = 0,176 \text{ ó } 18\%$$

En este ejemplo se puede observar que el margen de contribución aumentó en un 8% y que el BAIT lo hizo en un 18%, por lo tanto, se cumple el efecto mencionado.

Para determinar el grado de apalancamiento hay que obtener la relación entre:

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

$$\text{Apalancamiento Operativo (AO)} = \text{Margen de Contribución} / \text{BAIT}$$

Ejemplo:

$$\text{Apalancamiento operativo} = \frac{800.406}{553.406} = 1,45$$

Este grado de apalancamiento representa el tanto por ciento de variación en el BAIT correspondiente a un tanto por ciento de variación en el Margen de Contribución.

Entonces, la variación del BAIT con respecto al beneficio inicial es:

$$\text{Variación del BAIT} = \text{Variación del Margen de Contribución} * \text{AO}$$

2.- PRODUCTIVIDAD

Se entiende por productividad la relación entre la producción del ejercicio, medida por la cantidad de productos conseguidos, y los medios necesarios para obtenerla (costos).

El instrumento utilizado para este análisis es el Excedente de Producción.

El Excedente de Producción, respecto a un año anterior, se produce por cualquiera de los siguientes casos:

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

1. Se incrementa la producción con los mismos costos del año o ejercicio anterior.
2. Se mantiene la producción del año anterior, utilizando menores costos.
3. Se incrementa la producción del año en un porcentaje superior al incremento de los costos.

Este excedente “se genera como consecuencia de la utilización más racional de los factores productivos respecto al año base, o de la mejora en la gestión de recursos que permite conseguir un aumento más importante en el volumen de producción que el aumento del conjunto de factores de producción aplicados”²³.

²³ González (1995, p. 437)

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

SECCIÓN PRÁCTICA

PARTE II

SECTOR INDUSTRIAL

• INTRODUCCIÓN

Hemos considerado necesario, destinar una parte de este trabajo a la identificación del sector industrial y a la descripción de las empresas que serán objeto de análisis.

Ahora, si tomamos en consideración lo publicado en la prensa con respecto a cuáles son los principales sectores exportadores de nuestro país, tenemos que el más importante es la Minería seguido por el sector forestal, siendo este último la segunda fuente generadora de divisas y el primero basado en un recurso renovable.

El hecho de que el sector forestal sea un importante agente económico para el país, a nivel de exportaciones, hace atractivo analizarlo desde otro punto de vista, para conocer su situación patrimonial, financiera y económica, aplicando para ello el método de diagnóstico económico – financiero.

Ya definido el sector industrial fue necesario reunir información de empresas que conforman parte de este sector y, de las cuales fuera posible recopilar los estados financieros básicos. En el sector forestal existen muchas empresas, hecho que complica reunir la información individual. Por lo tanto, se optó por identificar sociedades anónimas abiertas, puesto que estas empresas están obligadas a publicar sus estados financieros e informar a la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS) mediante la Ficha Estadística Codificada Uniforme.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Al analizar la Base de Datos de la SVS para obtener información de las empresas inscritas en la institución y que correspondieran a empresas del sector forestal, se encontraron 17, de las cuales, al momento de requerir los estados financieros, sólo cuentan con toda la información 11 de ellas.

El detalle de las empresas incluidas para el análisis se muestran en anexo N° 1 A y, en el anexo N° 1 B se detalla el porcentaje de activos de cada una en relación al sector, presentando un gráfico que facilita la información para determinar cuáles son las empresas más grandes del sector forestal y las más pequeñas.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

CAPÍTULO III

DESCRIPCIÓN DEL SECTOR INDUSTRIAL Y DE LAS EMPRESAS A ANALIZAR.

- **INTRODUCCIÓN**

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, en donde se explica el por qué de la elección del sector industrial, hemos considerado importante contar con un capítulo que presenta datos referentes al sector forestal para así tener una idea más clara de las empresas que conforman este sector.

Por tanto, el propósito de este capítulo es analizar dos aspectos importantes, los cuales hacen mención a: Características del Sector Forestal Chileno y Descripción de las empresas.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

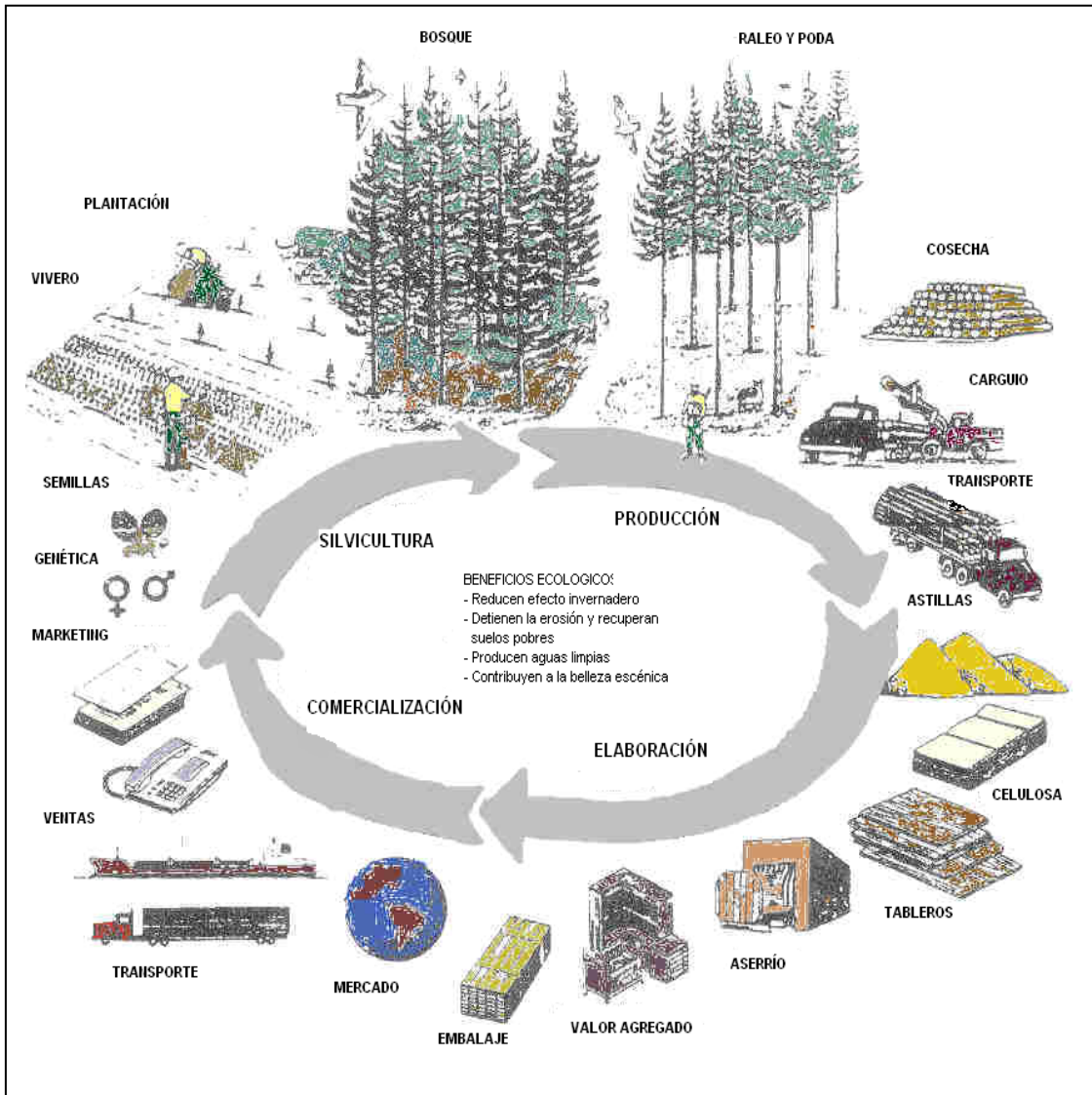
- **IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR FORESTAL CHILENO**

Hace unos siglos atrás los bosques eran considerados como obstáculos para el establecimiento de la población y para el desarrollo agrícola, produciéndose quemadas masivas de grandes extensiones de bosque. Sin embargo, a mediados del siglo XX la visión cambia hacia un entendimiento de la importancia del bosque para el país y como potencial recurso económico. En los años 60 comienza un periodo de mayor actividad industrial forestal – maderera, experimentando una mayor actividad el comercio exterior y en donde la madera comienza a tener un uso comercial.

En el año 1974 se produjo un cambio en la política económica del país, abriéndose nuevos mercados hacia el exterior. Se dictó el Decreto Ley 701 de Fomento Forestal, con el objeto de incentivar la forestación de terrenos con aptitudes forestales, pasando a ser el instrumento base de la actividad forestal en Chile. Esto hizo que, en cierta medida, el sector privado se interesara por el sector forestal, principalmente la celulosa y el papel.

Podemos definir el sector forestal como el conjunto de actividad económica, cuya estructura interna y relaciones con el sistema económico, social y ambiental global se encuentran determinadas en diversos niveles de importancia relativa, desde la cosecha forestal y la industrialización de los productos forestales del bosque, hasta sus respectivos servicios e infraestructura. En otras palabras, involucra desde las actividades propias del bosque, la transformación a producto final, hasta su colocación en el mercado. Gráficamente se vería así:

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.



Fuente: Araneda (2003, p. 64).

El sector forestal chileno adquiere cada día más fuerza y es considerado como un importante agente de desarrollo dentro de las políticas nacionales, proporcionando mejores niveles de vida a las generaciones actuales y futuras, contribuyendo a derrotar la pobreza y proporcionando beneficios ambientales como el control de la erosión y un gran potencial de captura de carbono de la atmósfera.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

La industria forestal chilena basa su actividad en la madera que se obtiene de las plantaciones forestales (principalmente pinos y eucaliptos), que concentra el 95% de la producción, y sólo un 5% proviene de maderas nativas.

Se puede decir que los bosques son parte sustantiva de nuestra realidad social y económica, por su amplia distribución a lo largo de parte importante de nuestra geografía, por su rica diversidad de formaciones y especies, por albergar parte importante de nuestra biodiversidad, por ser fuente de conservación de aguas y suelos, y por ser espacios para la recreación y el turismo.

Chile posee 75,7 millones de hectáreas²⁴, con extensos territorios en donde crecen bosques naturales y aquellos plantados por el hombre. Casi la mitad de estas zonas tiene características forestales, pero la mayor parte es considerada área de protección por la fragilidad de sus suelos, las altas pendientes o su cercanía a quebradas y cursos de agua. En total son cerca de 16 millones de hectáreas de bosques, de las cuales un 13,5% corresponde a bosques forestales destinados a la producción maderera, y el resto a bosques nativos que son protegidos por el Estado.²⁵ En el norte del país predominan las zonas de bosques esclerófilos, en la parte central extensas plantaciones comerciales y en la región austral los bosques nativos con características propias de la selva.

El área con bosques productivos cubre un 22% de la superficie con aptitud forestal, correspondiente a 7.6 millones de hectáreas; las especies autóctonas más abundantes son el roble, raulí, coligue, tepa, laurel, olivillo, lingue, ulmo y tineo. En

²⁴ De ellas 15.5 millones de hectáreas son de bosques, lo que equivale al 20.7% del territorio nacional.

²⁵ Se ha mencionado que son cerca de 16 millones de hectáreas de bosques existentes en el territorio chileno, pues bien, éste está integrado por:

- 2 millones 100 mil hectáreas de plantaciones forestales destinadas a la producción maderera (2.8% del territorio nacional), en las que se basa el 95% de la producción del sector.
- 13 millones 400 mil hectáreas de bosques nativos (17.8% del territorio), de los cuales sólo 5.13 millones de hectáreas pueden usarse con fines productivos.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

tanto, 1.5 millones de hectáreas están cubiertas por plantaciones artificiales en los que el *pino radiata* constituye la especie más relevante, ocupando un 86% de la superficie plantada y sustentando gran parte de la *industria forestal chilena*.

El exitoso desarrollo de las plantaciones forestales que nuestro país ha tenido, radica en una política forestal²⁶ moderna y coherente que ha permitido estimular adecuadamente la inversión. Las leyes y reglamentos están orientados a fomentar la forestación, asegurar la reforestación de los bosques explotados y a incentivar el manejo de los recursos naturales renovables. Así, los cultivos forestales de Chile son el ejemplo de creación de una base de recursos orientados al desarrollo sustentable²⁷, ya que son renovables y optimizan el uso de la tierra gracias a su alto rendimiento. Al respecto existe la Certificación Forestal que es una especie de código al que adscribe voluntariamente el sector forestal privado con el fin de asegurar que sus prácticas son sustentables y que no atentan contra los recursos forestales.

El *pino radiata* es el cultivo principal, ya que abarca 1.3 millones de hectáreas y crece a un promedio de más de 20 metros cúbicos por año. Este es un árbol de excelente forma que crece tres veces más rápido que en Estados Unidos y que puede alcanzar alturas cercanas a los 40 metros, con un promedio de 1.5 metros por año. Gracias a que es impermeable, es muy fácil de secar, de impregnar y de pulir, hasta lograr un producto de óptima calidad, también se caracteriza por ser estable y de buena resistencia estructural y su fibra es reconocida internacionalmente como una excelente materia prima para la fabricación de pulpa, siendo además óptima para

²⁶ Referente a la política forestal, cabe destacar que el inicio y desarrollo de la primera administración forestal en Chile estuvo vinculado a la figura de Federico Albert, naturalista alemán, luego naturalizado chileno, verdadero introductor de la ciencia forestal en el país.

Las preocupaciones por los bosques chilenos eran sin embargo antiguas y su plasmación institucional, a través de la obra de Albert, más que un inicio fue la conclusión de un proceso.

²⁷ Desarrollo Forestal Sustentable, un concepto que fue mundialmente proclamado en 1996 y que considera los valores y funciones económicas, sociales y ecológicas, culturales y espirituales de los bosques. Ya en la Cumbre de la Tierra, realizada en Río de Janeiro en el año 1992, los países reconocieron y se comprometieron con el gran objetivo del Desarrollo Sustentable, que constituye la base para generar iniciativas internacionales específicas sobre criterios e indicadores que ayuden a conservar y manejar sustentablemente los bosques. Fuente: www.bosquesparachile.cl

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

el revestimiento de interiores y de exteriores, fabricación de muebles y molduras, estructuras de vivienda y materia prima vegetal, aparte de otros usos que le puedan dar.

Hay que destacar que las plantaciones de árboles realizan un aporte decisivo en la protección del medio ambiente ya que resuelven dos de los principales problemas ecológicos del país:

- *El efecto invernadero*: las plantaciones captan dióxido de carbono del aire y lo transforman en oxígeno, de modo que la radiación solar reflejada en la tierra es reflejada hacia la atmósfera.
- *El avance de la desertización*: en la contención de la desertización, las plantaciones se han realizado fundamentalmente en las áreas más erosionadas y su incorporación ha permitido sostener esos suelos, recuperarlos y enriquecerlos con los desechos vegetales.

Con respecto a los bosques naturales, Chile posee una rica diversidad. Las formaciones boscosas más importantes corresponden al género *Nothofagus*, aunque también destacan algunas variedades de coníferas. Todas estas especies son características de áreas templadas y frías; clima que presenta Chile, puesto que no presenta clima tropical, especial para el crecimiento de bosques llamados “de selva lluviosa tropical”.

A través de la CONAF (Corporación Nacional Forestal), las autoridades competentes se preocupan de la conservación del patrimonio silvestre y de la protección de especies de la flora y fauna en peligro de extinción.

En la actualidad, la madera nativa cuya explotación está más avanzada es la *lenga*, característica de las regiones de Aisén del General Carlos Ibáñez del Campo y Magallanes-Antártica Chilena, donde crece formando masas puras. Esta madera se

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

emplea como materia prima para la elaboración de muebles, marcos de puertas y ventanas, molduras y un sinfín de productos de la más alta calidad. Otras maderas nativas con un interesante futuro en el mercado de las maderas finas son las siguientes:

- *Olivillo, Canelo, Eucalipto, Ulmo, Laurel, Tepa, Raulí, Coligüe, Roble, Lingue, Mañíu, Álamo, Pino oregón.*

Dentro de los productos más importantes del sector forestal, en cuanto a su producción, se destacan la pulpa y la madera aserrada. En la industria de la pulpa, la producción de celulosa está centrada en dos empresas: Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones S.A. y Celulosa Arauco y Constitución S.A.

La producción anual del sector es sumada a la de otros sectores de la economía, los que en conjunto corresponden al Producto Interno Bruto (PIB) Nacional, indicador más usado para medir la actividad económica. La participación del sector forestal en la producción nacional, durante los últimos años, ha sido la siguiente:

AÑOS				
	1998	1999	2000	2001
Total del Sector Forestal (Millones de US\$)	1.039.101	1.104.816	1.154.506	1.121.786
% del sector forestal en el PIB Nacional	3,0	3,2	3,2	3,1

Fuente: Araneda (2003, p. 27)

Con el adecuado manejo de las plantaciones forestales, el sector forestal chileno se ha consolidado como uno de los principales soportes productivos de la economía nacional, y sus exportaciones son las segundas más importantes del país después del cobre.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

En el sector forestal se destacan los siguientes productos de exportación:

- Forestales y muebles de madera
 - Madera aserrada
 - Tableros de madera
 - Chips de madera
 - Madera cepillada
 - Resto

- Celulosa, papel y otros
 - Celulosa cruda
 - Celulosa blanqueada
 - Papel para periódico
 - Diarios y publicaciones
 - Resto

Fuente: Boletín Mensual Banco Central de Chile.

Referente a las exportaciones, según las cifras del año 2000, 968 empresas chilenas dedicadas a la actividad vendieron 407 productos en diversos grados de elaboración – pulpa química en primer lugar, seguida de molduras, astillas, papeles y cartones, tableros y chapas, entre otros – a un total de 98 mercados de los cinco continentes, destacando Asia como cliente principal – en especial China, Corea del Sur y Japón – seguido de Norte y Centroamérica, Europa y América del Sur.

El año 2001 las exportaciones forestales alcanzaron a US\$ 2.206 millones, siendo la celulosa el principal producto que exporta el sector forestal; en el año mencionado las exportaciones de celulosa blanqueada fueron cerca de 1.150.000 toneladas métricas. Le sigue en importancia la madera aserrada y sus derivados, con exportaciones equivalentes al 20% del total de productos forestales, las que se

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

envían principalmente a Estados Unidos, Japón y Medio Oriente. Otros productos de exportación son las astillas, tableros, rollizos y los productos manufacturados.

En el año 2002 las exportaciones forestales alcanzaron los 2.300 millones de dólares, constituyéndose el sector forestal en el segundo más importante, después de la minería (Fuente: www.agricultura.gob.cl).

Durante el primer semestre del presente año (2003), las exportaciones de productos derivados de la madera superaron las ventas de celulosa, el principal envío del sector forestal, alcanzando a US\$ 610 millones, lo que representa el 51% de los envíos forestales totales, que llegaron a los US\$ 1.190 millones. Los principales productos derivados de la madera que explican este crecimiento corresponden a: molduras, puertas, marcos para puertas, muebles, tableros, madera cepillada, caras de puertas moldeadas y piezas para la construcción, entre otros.

Al sector está asociado un importante patrimonio industrial conformado por plantas de celulosa, aserraderos, plantas de tableros, de partes y piezas de muebles, entre otras.

La ocupación en el sector forestal alcanza a 130 mil empleos directos y 200 mil indirectos.

Los principales mercados para los productos forestales chilenos son Asia (33%). Estados Unidos y México (30%), Europa (19%), América del Sur (17%) y África y Oceanía (1%) (Fuente: www.infor.cl).

Las actividades forestales en nuestro país se encuentran afectas a la Ley 19.300 de Bases del Medio Ambiente, publicado en el Diario Oficial el 9 de marzo de 1994, y que establece un marco jurídico al cual deben someterse aquellas empresas susceptibles de generar impactos ambientales a fin de resguardar los entornos naturales.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- **DESCRIPCIÓN DE LAS EMPRESAS A ANALIZAR**

Cada una de las empresas que a continuación se detallan, están inscritas en el registro de valores de la Superintendencia de valores y Seguros (SVS). La identificación individual se puede ver en el *Anexo N° 1 A*.

Estas empresas son clasificadas de mayor a menor tamaño según porcentaje de activos para el promedio de los años comprendidos desde 1997 a 2002 (ver clasificación en *Anexo N° 1B*).

Cabe destacar que sólo se describen las once empresas que cuentan con toda la información requerida para el análisis.

1. Celulosa Arauco y Constitución S.A. (CELULOSA ARAUCO) Rut.: 93.458.000-1

Esta sociedad se formó en 1979, por la fusión de las empresas Industrias de Celulosa Arauco S.A. y Celulosa Constitución S.A. La primera fue creada en 1968, con el objeto de desarrollar el proyecto de una planta de celulosa en la zona de Arauco, en la VIII Región.

Celulosa Constitución S.A. fue creada en 1969, con el propósito de construir una planta de celulosa en la zona de Constitución, en la VII Región.

Celulosa Arauco y Constitución S.A. realiza directamente actividades de producción y venta de celulosa y es la sociedad matriz de un conjunto de empresas industriales y forestales, las cuales se denominan bajo el nombre genérico de ARAUCO. También es importante mencionar que posee una significativa participación en las empresas Puerto de Lirquén S.A. y Puerto de Coronel S.A.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Posee cuatro plantas: Arauco, Constitución, Licancel y Alto Paraná. Las tres primeras son nacionales, mientras que la planta de Alto Paraná se ubica en Argentina.

Los mayores accionistas a Diciembre de 2002 son:

Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones pagadas	% de propiedad
COMPAÑÍA DE PETROLEOS DE CHILE S.A.	113.127.452	99,97790
CHILUR S.A.	24.746	0,02190
CRUCHAGA MONTES MARIA RAQUEL	153	0,00010
ANTARCHILE S.A.	95	0,00010

2. Empresas CMPC S.A. (CMPC) Rut.: 90.222.000-3

Constituida por Decreto Supremo N° 589 y con firma del Presidente de la República, Juan Luis Sanfuentes, el 12 de marzo de 1920 nace la compañía Manufacturera de Papel y Cartón.

Ha sido pionera en Chile en la fabricación de celulosa y papel. Es uno de los grupos industriales y forestales más importantes de Chile y Latinoamérica.

CMPC es una empresa integrada que realiza su trabajo industrial a través de cinco filiales de negocios – Forestal Mininco, CMPC Celulosa, CMPC Papeles, CMPC Tissue y CMPC Productos de Papel – y posee plantas industriales en Chile, Argentina, Perú y Uruguay.

Los doce mayores accionistas a Diciembre del año 2002 corresponden a:

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones pagadas	% de propiedad
FORESTAL COMINCO S.A.	39.254.440	19,62720
FORESTAL, CONST.Y COM.DEL PACIFICO SUR.S.A.	38.157.591	19,07880
FORESTAL O'HIGGINS S.A.	13.976.744	6,98840
A.F.P. PROVIDA S.A.PARA FONDO C	10.542.646	5,27130
FORESTAL BUREO S.A.	8.068.615	4,03430
A.F.P. HABITAT S.A. PARA FONDO D	5.191.441	2,59570
A.F.P. CUPRUM S.A. PARA FONDO D	4.951.952	2,47600
INMOBILIARIA NAGUE S.A.	4.145.628	2,07280
A.F.P. SANTA MARIA S.A.PARA FONDO A	3.705.219	1,85260
FORESTAL COINDUSTRIA S.A.	3.577.021	1,78850
CONSTRUCTORA STA.MARTA LTDA.	3.309.907	1,65500
A.F.P. SUMMA BANSANDER S.A. FONDO A	3.096.501	1,54830

3. Forestal Mininco S.A. Rut.: 91.440.000-7

Constituida en 1949, es una Sociedad Anónima Cerrada de capitales privados chilenos.

Empresa que tiene por misión formar y administrar un patrimonio forestal que respalde el desarrollo industrial de empresas CMPC.

Es una empresa forestal integrada que además opera a través de las siguientes empresas filiales:

- CMPC Maderas S.A.
Forestal y Maderera

- Servicios Forestales Escuadrón Ltda.
Explotación y Servicios Forestales.

Su patrimonio se localiza fundamentalmente en Chile, entre la VI y IX regiones y en el norte de Argentina, en las provincias de Misiones y Corrientes.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Esta forestal produce y comercializa productos elaborados tales como madera aserrada y productos remanufacturados, para abastecer el mercado nacional y competir en más de 45 países de los cinco continentes.

Los productos de la forestal son: productos remanufacturados, productos aserrados, rollizos aserrables y madera aserrada, madera pulpable, plantas y semillas.

Forestal Mininco abastece las plantas de celulosa y papel de empresas CMPC.

Los mayores accionistas son:

Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones pagadas	% de propiedad
EMPRESAS CMPC SA	237.299.908	100,00000
INVERSIONES CMPC SA	92	0,00000

En el año 2001, el Sistema de Gestión Ambiental de la empresa fue certificado bajo la Norma ISO 14001, cuyo alcance es la producción de madera proveniente de bosques propios cultivados, manejados de acuerdo a los principios de desarrollo sustentable.

4. Forestal Const. Y Com. Del Pacífico Sur S.A. (PASUR)
Rut.:91.553.000-1

Esta empresa se constituyó legalmente el año 1954 en la ciudad de Santiago.

Los 12 mayores accionistas son:

Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones pagadas	% de propiedad
FORESTAL O'HIGGINS S.A.	42.365.768	33,89260
FORESTAL BUREO S.A.	23.990.082	19,19210
INMOBILIARIA ÑAGUE S.A.	9.302.782	7,44220

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

FORESTAL Y MINERA CAÑADILLA DEL NILO LTD	6.572.613	5,25810
FORESTAL Y MINERA VOLGA LIMITADA	5.160.762	4,12860
FORESTAL Y MINERA EBRO LIMITADA	4.910.801	3,92860
INMOB. Y FORESTAL CHIGUALOCO S.A.	4.452.672	3,56210
CIA. DE INVERSIONES LA ESPAÑOLA S.A.	2.022.447	1,61800
CELFIN, GARDEWEG S.A.CORREDORES DE BOLSA	1.615.599	1,29250
INVERSIONES PLAYA TONGOY S.A.	892.894	0,71430
INMOBILIARIA COPIHUE S.A.	749.420	0,59950
BANCHILE CORREDORES DE BOLSA S.A.	693.975	0,55520

5. Forestal Terranova S.A. Rut.: 96.708.490-5

Ha marcado una importante presencia en el sector forestal chileno desde 1988 como un holding de empresas forestales e industriales, destinados a ofrecer un producto de alta calidad y valor agregado.

Es propietaria o tiene participación importante en las siguientes empresas:

- Chile:
 - Soc. Forestal Millalemu S.A.
 - Andinos S.A.

- Brasil:
 - Terranova Brasil Ltda.

- Venezuela:
 - Terranova de Venezuela S.A.
 - Andinos C.A.
 - Fibranova C.A.
 - Oxinova C.A.

- Estados Unidos:
 - Terranova Forest Products, Inc.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Estas empresas constituyen un grupo integrado verticalmente, desde el bosque hasta la distribución de sus productos manufacturados.

Forestal Terranova es una de las mayores empresas del sector forestal chileno. Desarrolla sus negocios enteramente en base a plantaciones de pino y sus actividades forestales e industriales se desarrollan conforme a estrictas políticas de sustentabilidad.

Sus accionistas mayoritarios son:

Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones pagadas	% de propiedad
COMPANIA DE INVERSIONES SUIZANDINA SA	270.826.999	42,44010
INVERSIONES KITAMI SA	240.268.337	37,65140
AFP PROVIDA SA FONDO TIPO A	34.733.222	5,44290
AFP HABITAT SAFONDO TIPO A	23.125.877	3,62400
AFP CUPRUM SA FONDO TIPO A	11.699.512	1,83340
AFP SUMMA BANSANDER SA FONDO TIPO A	6.537.488	1,02450
AFP SANTA MARIA SA FONDO TIPO B	6.508.508	1,01990
ALGINA INVERSIONES SA	4.771.421	0,74770
CITICORP CHILE FDO DE INMOBILIARIA	3.674.974	0,57590
GENESIS CHILE FUND LIMITED	2.210.857	0,34650
AFP MAGISTER SA FONDO TIPO A	2.149.176	0,33680
AFP PLANVITAL SA FONDO TIPO B	1.380.826	0,21640

6. Industrias Forestales S.A. (INFORSA) Rut.: 91.656.000-1

Es la mayor productora y exportadora chilena de papel de diario, está localizada en la ciudad de Nacimiento, lugar privilegiado considerando que es una importante zona forestal del país y que gran parte de los puertos claves de embarque están situados en la VIII región de Chile.

Esta empresa es filial de CMPC, tiene 490 trabajadores y cuenta con la capacidad de producción cercana a las 135.000 toneladas de papel al año, orientadas a satisfacer el mercado interno y de exportación. El papel periódico se

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

comercializa en mercados como Latinoamérica, Norteamérica, el Caribe, Asia y Europa.

Los mayores accionistas de la empresa son:

Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones pagadas	% de propiedad
CMPC PAPELES S.A.	1.823.509.583	81,95130
A.F.P. HABITAT S.A. (C) PARA EL FONDO DE PENSIONES	35.605.480	1,60020
BANCHILE CORREDORES DE BOLSA S.A.	34.952.402	1,57080
A.F.P. PROVIDA S.A. (C) PARA EL FONDO DE PENSIONES	25.983.722	1,16770
INVERSIONES QUIAPO SUR LIMITADA	19.248.934	0,86510
INMOBILIARIA NAGUE S.A	16.453.433	0,73940
ALGINA INVERSIONES S.A	11.724.490	0,52690
CITICORP CHILE FONDO DE INVERSION MOBILIARIA	11.381.999	0,51150
CELFIN, GARDEWEG S.A., CORREDORES DE BOLSA	9.613.770	0,43210
LARRAIN VIAL S.A., CORREDORA DE BOLSA	9.162.978	0,41180
A.F.P. MAGISTER S.A (C) PARA EL FONDO DE PENSIONES	9.022.814	0,40550
MONEDA S.A. AFI PARA PIONERO FONDO DE INVERSION	8.090.446	0,36360

7. Masisa S.A. (MASISA) Rut.:92.257.000-0

Masisa cuenta con más de cuarenta años de experiencia en la fabricación de tableros de madera. Hoy posee plantas industriales en Argentina, Brasil, Chile y México, siendo el productor más grande de Latinoamérica.

En nuestro país cuenta con cinco plantas industriales, ubicadas en las cercanías de las ciudades de Concepción y Valdivia. En la primera ciudad se encuentran los complejos industriales de Coronel, Chiguayante y Cabrero, mientras que en Valdivia se encuentran los complejos industriales de Valdivia y Carlos Puschmann.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

El grupo Masisa exporta sus productos a Europa, Asia, África y América, cruzando las fronteras latinoamericanas y superándose día a día, para responder a las necesidades de clientes de todo el mundo. (Fuente: www.masisa.com)

Los 12 mayores accionistas son:

Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones pagadas	% de propiedad
FORESTAL TERRANOVA SA	481.861.555	51,89600
THE BANK OF NEW YORK	81.029.340	8,72680
AFP CUPRUM SA FONDO TIPO A	61.554.549	6,62940
AFP PROVIDA SA FONDO TIPO A	57.599.821	6,20340
AFP HABITAT SAFONDO TIPO A	47.348.552	5,09940
AFP SANTA MARIA SA FONDO TIPO B	31.672.109	3,41110
AFP SUMMA BANSANDER SA FONDO TIPO A	21.651.707	2,33190
MONEDA AFI PARA COLONO FIM	20.600.000	2,21860
LARRAIN VIAL SA CORR DE BOLSA	12.335.439	1,32850
SUMITOMO CORPORATION	6.926.084	0,74590
AFP PLANVITAL SA FONDO TIPO B	5.440.831	0,58600
CELFIN SA AFI PARA BETA FIM	4.789.064	0,51580

8. Forestal Crecex S.A. Rut.: 84.126.300-6

Es una filial de empresas CMPC, área forestal. Tiene por misión formar y administrar un patrimonio forestal que respalde el desarrollo industrial de la compañía.

A contar de diciembre de 2002, se incorpora Forestal Crecex S.A. a la propiedad de CMPC Maderas S.A. con una participación de 13,77%.

Los mayores accionistas de la empresa corresponden a:

Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones pagadas	% de propiedad
INDUSTRIAS FORESTALES SA	31.999.680	99,99900
FORESTAL MININCO SA	320	0,00100

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

9. Soc. Forestal Millalemu S.A. Rut.: 96.527.410-3

Es una empresa que tiene como misión establecer y manejar los bosques que respaldan el desarrollo presente y futuro de las empresas industriales del grupo Terranova en Chile.

La empresa abastece con madera de pino radiata al complejo industrial que el holding tiene en la ciudad de Cabrero de nuestro país, contando con un patrimonio total que supera las 120 mil hectáreas, ubicadas entre la VII y IX región.

A fines del año 1997, la empresa certificó un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001, constituyéndose en una de las primeras empresas en obtener tal logro en Chile, sistema que le permite asegurar un manejo forestal sustentable de sus recursos.

A principios del año 2001 certificó el buen manejo de sus bosques y la cadena de custodia de sus productos mediante el Forest Stewardship Council (FSC).

Los accionistas mayoritarios de la empresa son:

Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones pagadas	% de propiedad
FORESTAL TERRANOVA S.A.	177.790	99,92810
ANDINOS S.A.	128	0,07190

10. Forestal Cholquán S.A. (CHOLGUÁN) Rut.: 93.838.000-7

Empresa creada en 1978 y adquirida por Arauco a través de su filial Forestal Arauco S.A.

Esta forestal desarrolla actividades de forestación, reforestación, manejo y cosecha de predios ubicados principalmente en la VII y VIII región de Chile.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Los 12 mayores accionistas son:

Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones pagadas	% de propiedad
FORESTAL ARAUCO S.A.	359.545.282	97,38750
NEGOCIOS Y VALORES S.A.CORRED/BOLSA	478.374	0,12960
BICE CORREDORES DE BOLSA S.A.	175.383	0,04750
INVERSIONES LOS COIGUES LTDA.	160.000	0,04330
DEL CORRAL DAVILA ROSA E.	98.253	0,02660
BOLSA ELECTRONICA DE CHILE, BOLSA DE VALORES	98.000	0,02650
BOLSA DE COMERCIO STGO.BOLSA DE VALORES	65.826	0,01780
VALORES SECURITY S.A., CORREDORES DE BOLSA	63.732	0,01730
BALLARIN LOPEZ MIGUEL	61.884	0,01680
OELCKERS VALCK OSVALDO EDUARDO	56.938	0,01540
PRIETO MATTE JOSE JOAQUIN	55.377	0,01500
BANCHILE CORREDORES DE BOLSA S.A.	54.310	0,01470

A fines del año 2001 obtuvo la certificación internacional de su Sistema de Gestión Ambiental (S.G.A.), bajo la norma ISO 14001.

11. Forestal Copihue S.A.

Rut.: 96.669.080-1

Esta forestal se constituyó legalmente en el año 1993, en la ciudad de Santiago.

Los mayores accionistas al año 2002 son:

Nombre (Apellido paterno, materno, nombres)	Número de acciones pagadas	% de propiedad
INVERSIONES EL FARO SOCIEDAD ANONIMA	1.553.380	25,00210
FAST SERVICE LIMITADA	1.240.856	19,97190
INVERSIONES BOSQUES DEL SUR LIMITADA	778.755	12,53430
INVERSIONES ZUKUNFT LIMITADA	596.045	9,59350
INMOBILIARIA VILLUCO LIMITADA	596.046	9,59350
INVERSIONES ICABARU SOCIEDAD ANONIMA	413.267	6,65160
PUENTE SOCIEDAD ANONIMA	392.655	6,31990
AGRICOLA E INVERSIONES LOS CASTAÑOS	333.751	5,37180

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

SOCIEDAD ANONIMA		
INMOBILIARIA SANTA BLANCA SOCIEDAD ANONIMA	131.067	2,10960
INVERSIONES CALGARY SOCIEDAD ANONIMA	82.824	1,33310
INVERSIONES LOS RODODENDROS LIMITADA	60.182	0,96860
FACTORLINE SOCIEDAD ANONIMA	34.172	0,55000

- **CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS POR GRUPO ECONÓMICO**

Las once empresas se pueden clasificar en los siguientes grupos económicos, ya sea porque están ligadas directa o indirectamente:

- **Angelini:** Celulosa Arauco y Forestal Cholguán.
- **Matte:** CMPC, Forestal Mininco, INFORSA y Forestal Crecex.
- **Terranova:** Forestal Terranova, Masisa y Millalemu.
- **Otras empresas:** PASUR y Forestal Copihue.

Otras empresas inscritas en la Superintendencia de Valores y Seguros, que corresponden a empresas del sector forestal, pero que no cuentan con toda la información requerida para efectuar el análisis son:

- | | |
|--|--------------------------|
| 1.- Deportiva y Forestal de Talca S.A. | RUT: 91.622.000-6 |
| 2.- Fábrica de Papeles Carrascal S.A. | RUT: 92.305.000-0 |
| 3.- Forestal Carampangue S.A. | RUT: 91.168.000-9 |
| 4.- SIF Sociedad Inversora Forestal S.A. | RUT: 96.895.170-K |
| 5.- Soc. Forestal Cobquecura Ltda. y cía C.P.A. | RUT: 80.912.500-9 |
| 6.- Prod. Industriales y Forestales S.A. | RUT: 96.518.780-4 |

PARTE III

APLICACIÓN DEL DIAGNÓSTICO ECONÓMICO – FINANCIERO

• INTRODUCCIÓN

El propósito de esta parte es presentar el análisis económico – financiero aplicado a una muestra importante de empresas del sector forestal chileno, especialmente a aquellas empresas constituidas como Sociedad Anónima Abierta. Nos ha parecido indispensable desarrollar un ejercicio práctico, puesto que permite aplicar las ideas presentadas en la Parte I de este trabajo, es decir, la teoría.

Para efectuar el diagnóstico económico – financiero se desarrollará un capítulo por cada análisis que comprende este diagnóstico, es decir, el Análisis Patrimonial (Capítulo IV), Análisis Financiero (Capítulo V) y Análisis Económico (Capítulo VI), permitiendo concluir sobre el grado de solidez, solvencia y viabilidad, respectivamente.

Para desarrollar el diagnóstico, se determinó un periodo de cinco años, por lo tanto, se debió reunir los estados financieros, de cada empresa, para los siguientes años:

- *Balance General*: 1997 a 2002.

- *Estado de Resultados*: 1998 a 2002.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- *Estado de Flujo de Efectivo*: 1998 a 2002, revisando la Ficha Estadística Codificada Uniforme (FECU) de la Base de Datos de la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS), sólo cuenta con la información para los años 2000 a 2002, por lo tanto, el análisis que implique este estado financiero, se efectuará para los últimos años mencionados.

Los estados financieros recopilados corresponden a los estados individuales y no consolidados, ya que muchas de ellas tienen empresas filiales que no corresponden al mismo sector industrial.

Es importante destacar que las empresas, que serán objeto de análisis, corresponden a las once descritas en el Capítulo III, las cuales serán tomadas como representativas del sector forestal.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

CAPITULO IV

ANÁLISIS PATRIMONIAL

- **INTRODUCCIÓN**

El análisis patrimonial consiste en el estudio de la estructura patrimonial de la empresa.

Para este análisis es necesario contar con información proporcionada en el Balance General de las empresas, de los cuales se ha calculado el promedio²⁸ representativo del sector forestal presentado en *Anexo N° 2*.

El balance debió ser ordenado de una forma que permitiera una fácil lectura y correcta interpretación de su contenido (Este ordenamiento se presenta en *Anexo N° 3*), separándolo en estructura de Inversión (Activo) y Financiación (Pasivo), para dar la opinión respectiva a estas estructuras.

El objetivo del análisis patrimonial es determinar el grado de solidez patrimonial de las empresas del sector, por lo tanto, es necesario recordar que solidez se define como el grado de equilibrio de la estructura patrimonial, el cual tiene que ver con la liquidez del activo y la exigibilidad del pasivo.

Para lograr el objetivo mencionado anteriormente, se efectuará un análisis a la estructura de inversión y financiación, comparando las cuentas y viendo el comportamiento a través de los años.

²⁸ Los cálculos se efectuaron a través de un promedio ponderado.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- **ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA**

- **ESTRUCTURA DE INVERSIÓN**

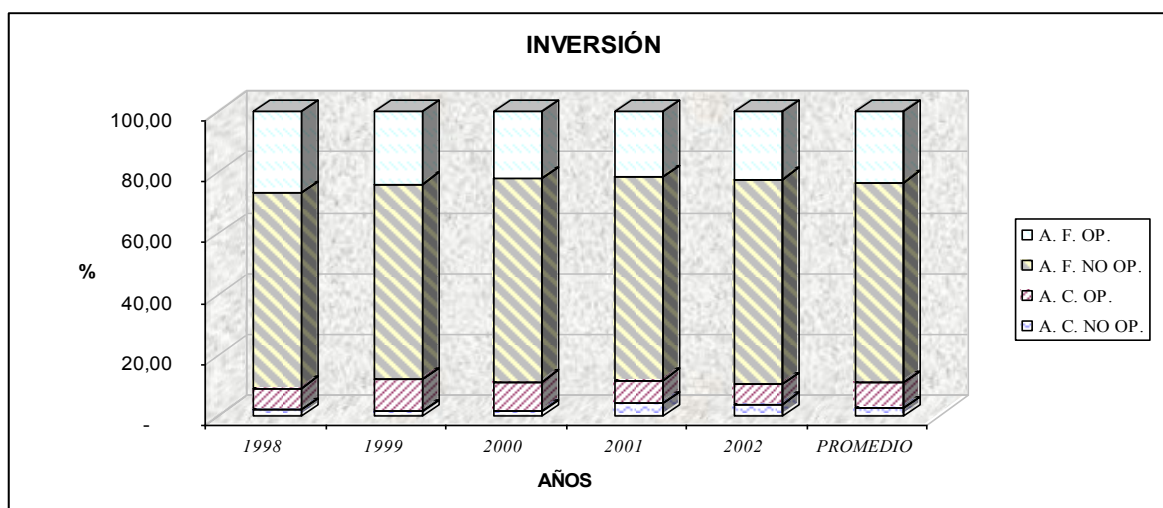


Gráfico N° 1

Si observamos el gráfico número uno podemos ver que en la estructura de inversión predomina el activo fijo (88,94% promedio) sobre el activo circulante (11,06% promedio). Las empresas que invierten más del 90% en activo fijo son: Sociedad Forestal Millalemu (95,84%), INFORSA (93,63%), Forestal Mininco (93,4%), Forestal Terranova (93,12%) y CMPC (91,35%), mientras que la que menos invierte en este tipo de activos es Masisa con un 79,66%.

La estructura está compuesta considerablemente por inversiones no operacionales, dando un total promedio de 68,48%:

- *Activo Circulante no operacional* (2,75% promedio), siendo mayoritario el saldo registrado el año 2001 (4,13%) debido al aumento considerable en Valores Negociables, el cual fue claramente menor en los años anteriores.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- *Activo Fijo no operacional* (65,73% promedio), su mayor inversión fue el registrado el año 2002 (67,18%) destacándose Inversiones en empresas relacionadas y Documentos y cuentas por cobrar a empresas relacionadas, mientras que la menor inversión fue el año 1998 (63,95%) debido a las disminuciones en Inversión en empresas relacionadas.

Los grupos económicos que tienen mayor inmovilización de sus activos son el grupo Matte (sobre el 91% promedio) y el grupo Terranova (sobre el 89% promedio), siendo el primero, uno de los más importantes del sector forestal.

Corolario: Las empresas del sector forestal presentan un alto nivel de inmovilización de sus activos, ello porque son empresas industriales que requieren de este tipo de inversiones para efectuar sus operaciones.

- **ESTRUCTURA DE FINANCIACIÓN**

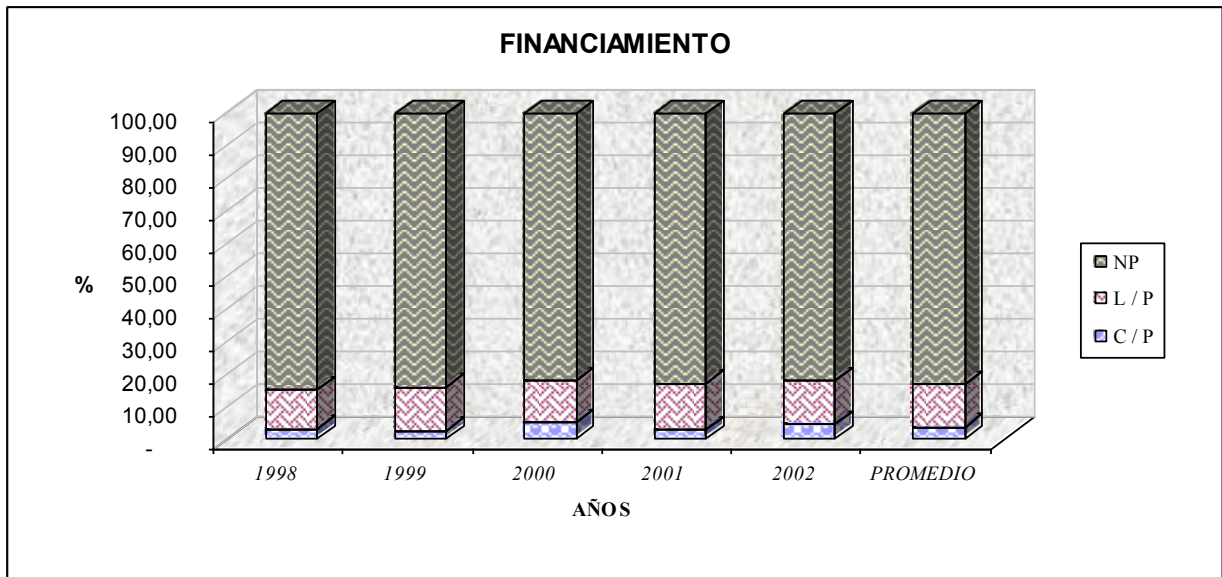


Gráfico N° 2

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

El gráfico número dos muestra claramente que esta estructura está compuesta principalmente por capitales permanentes (96,26% promedio) el que está compuesto por:

- *Patrimonio* con un 83,16% promedio, siendo la mayor financiación el año 1998 (84,81%) por concepto del aumento en capital pagado y utilidades retenidas.
- *Largo Plazo* (13,10% promedio), la financiación a largo plazo fue mayor el año 2001 (14,31%) por aumento en Obligaciones con el público e Impuestos diferidos en comparación al año 2000.

Se debe destacar que de las once empresas en análisis, diez de ellas se financian con más del 91% de capitales permanentes en relación al total de financiación, siendo las principales: Forestal Crecex 99,48% (se financia principalmente con fondos propios, sólo el año 2001 tuvo financiación a largo plazo pero por un valor ínfimo), CMPC (99,38%) y PASUR (99,25%).

Las obligaciones contraídas a corto plazo corresponden a un 3,74% promedio, donde podemos destacar que el año 2000 fue el de mayor porcentaje debido principalmente al aumento en Obligaciones con bancos e instituciones financieras y la menor financiación ocurrió el año 1999 por el nivel bajo de Obligaciones con Bancos e instituciones financieras y de Otros pasivos circulantes. Las empresas que requieren menos financiación a corto plazo son Forestal Crecex (0,52%), CMPC (0,62%) y PASUR (0,75%), mientras que las que requirieron de mayor financiamiento fueron Forestal Copihue (13,20%, la mayor financiación a corto plazo fue durante el año 2002 (20,44%) por aumento en Obligaciones con bancos e instituciones financieras y Documentos y cuentas por pagar a empresas relacionadas), forestal Terranova (8,76%) y Masisa (8,08%).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Cabe destacar que las empresas del grupo Matte son las que obtienen mayor financiamiento con capitales permanentes (sobre el 97% promedio) y, por ende, menores obligaciones a corto plazo. Si lo comparamos con otros grupos económicos, tenemos que es el grupo Angelini quien más se acerca al tipo de financiación del grupo Matte, obteniendo una financiación con capitales permanentes por sobre el 94% promedio.

Corolario: La estructura de financiación del sector forestal presenta una baja exigibilidad de sus pasivos, puesto que las empresas se financian principalmente con capitales permanentes.

- **INVERSIÓN V/S FINANCIACIÓN**

En las empresas del sector forestal se puede observar que la estructura patrimonial representa un alto grado de desequilibrio patrimonial positivo, representado por un Capital de Trabajo Neto Porcentual (KTN%) igual a 66,18%, representando de esta manera que es posible cubrir las exigencias a corto plazo. El KTN mayor fue el registrado el año 2001 (75,92%) y, las empresas que más contribuyeron a este resultado fueron Forestal Crecex (96,49%), PASUR (90,82%) y CMPC (86,99%), sin embargo, hubieron empresas que en lugar de afectar positivamente el KTN de este año, lo hicieron en forma negativa (Forestal Cholguán (-133,51%) y Forestal Copihue (-38,55), indicando así que el activo circulante no alcanzó a cubrir la totalidad de obligaciones a corto plazo).

El sector es sólido, ya que sus recursos líquidos (11,06% promedio) –donde se destaca Documentos y cuentas por cobrar a empresas relacionadas y Valores Negociables– alcanzando perfectamente para cubrir las deudas contraídas a corto plazo (3,74% promedio), sobre todo lo que es Documentos y cuentas por pagar a empresas relacionadas. Además, estas empresas cuentan con grandes inversiones

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

en activo inmovilizado –destacándose las Inversiones en empresas relacionadas, Terrenos y Maquinarias y equipos– y las exigencias de sus pasivos a corto plazo son muy bajos.

Al efectuar el análisis por grupo económico, tenemos que es el grupo Matte el que presenta mejor grado de desequilibrio patrimonial positivo (sobre el 62% promedio), seguido por el grupo Angelini (sobre el 94% promedio), indicando de esta forma que es muy probable cubrir las deudas más exigibles. El grupo Terranova, es el grupo económico que presenta menor grado de desequilibrio patrimonial positivo, pero aún así es posible cubrir las exigencias a corto plazo.

Corolario: El KTN del sector forestal ha tenido una tendencia cíclica, pero siempre positivo, indicando así que las empresas de este sector tienen liquidez suficiente para cubrir las exigencias a corto plazo.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- **CONCLUSIÓN**

A través del análisis de la estructura de inversión y financiación (a cinco años) nos podemos dar cuenta que las empresas del sector forestal presentan un nivel relativamente alto de inmovilización de sus activos y una exigibilidad muy baja de sus pasivos, presentando así una situación patrimonial sólida.

Las empresas del sector invierten principalmente en activo fijo, siendo financiado con capitales permanentes.

El hecho de invertir mayoritariamente en activo fijo es porque son empresas industriales que requieren de este tipo de inversiones para llevar a cabo la obtención, transformación y distribución de los recursos obtenidos.

De las empresas en estudio, las que presentan mayor grado de solidez son PASUR, CMPC y Forestal Crecex, mientras que las menos sólidas son Forestal Terranova y Forestal Copihue.

El grupo económico Matte es el que presenta mayor grado de solidez, es uno de los grupos que más invierte en activo inmovilizado, siendo financiado con capitales permanentes y presentando una exigibilidad muy baja en sus deudas. Otro grupo importante es el Angelini, este es uno de los grupos con buen desequilibrio patrimonial positivo y uno de los menos endeudados a corto plazo.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

CAPITULO V

ANÁLISIS FINANCIERO

- **INTRODUCCIÓN**

En este Capítulo se presentará el análisis efectuado a la estructura financiera de las empresas del sector forestal, por lo tanto, se necesita información recopilada del Balance General, Estado de Resultados y Estado de Flujo de Efectivo, presentada en *Anexo N° 3* y que corresponde al promedio de las empresas del sector.

El objetivo del análisis financiero es determinar el grado de solvencia de las empresas. Recordemos que la solvencia se refiere a la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones más exigibles (Corto Plazo).

Para lograr este objetivo se efectuarán dos tipos de análisis, el de fondo y el de flujo. Para lo cual se utilizarán instrumentos como ratios, comparación y números índices.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

• **ANÁLISIS DE FONDO**

A continuación se presentará el análisis efectuado a la estructura circulante y de financiación del balance general, correspondiente a las empresas del sector forestal en estudio y, para lo cual debemos centrarnos en la *Capacidad de Pago* y en el nivel de *Endeudamiento* que presentan.

Los cálculos efectuados para realizar el análisis de fondo se presentan en *Anexo N° 4 A*.

z **Capacidad de pago**

Al estudiar la capacidad de pago, de las empresas del sector, podemos observar que para cada uno de los años en estudio presenta un **Fondo de Maniobra** (FM) positivo, indicando que el activo circulante es suficiente para cubrir los pasivos circulantes, además indica la parte de los activos circulantes que se encuentra financiado con capitales permanentes. Esta situación se puede observar tanto en el FM general como en el operacional, tal como lo muestra el gráfico número tres.

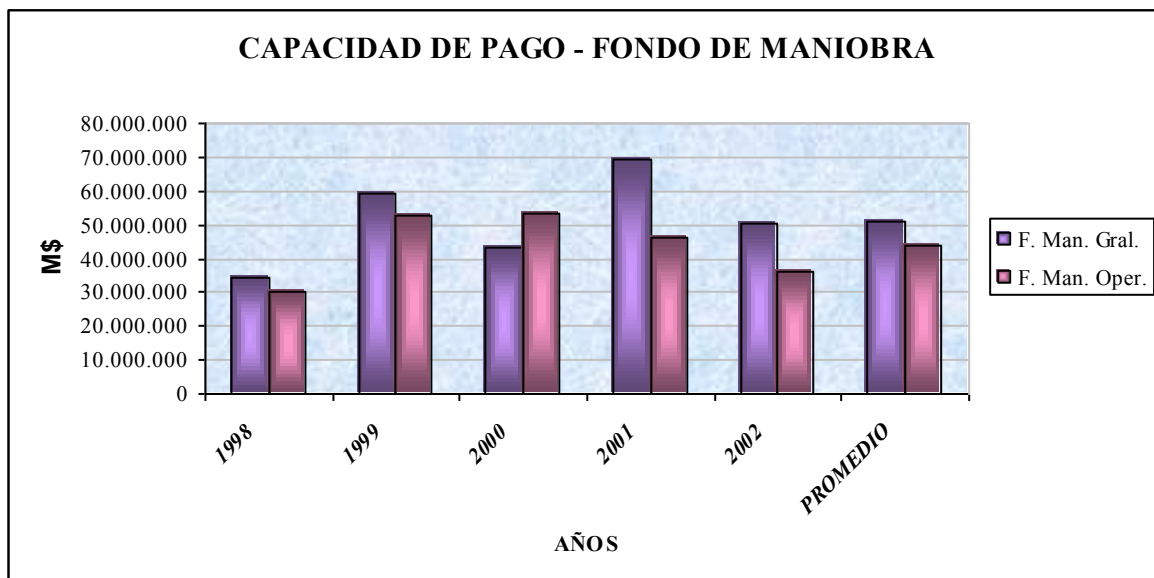


Gráfico N° 3

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Las empresas que más contribuyeron a la obtención de un FM positivo fueron:

Empresas	<i>Celulosa Arauco</i>	<i>CMPC</i>	<i>PASUR</i>	<i>Masisa</i>
En M\$				
FM general	241.226.583	138.324.626	60.220.068	36.520.726
FM operacional	143.152.562	143.602.938	46.297.545	46.432.345

De estas, debemos mencionar que las dos primeras son las más grandes del sector.

Caso contrario fue el de Forestal Terranova, única empresa que en promedio obtuvo un FM general negativo, indicando con ello que el activo circulante no ha sido suficiente para cubrir el pasivo circulante (sólo fue negativo durante los años 1998 y 1999, a partir del año 2000 tuvo una recuperación positiva).

Si observamos el gráfico número tres nos damos cuenta que la mayor financiación con capitales permanentes (FM general) ocurrió el año 2001, puesto que el pasivo circulante de ese año fue uno de los más bajos.

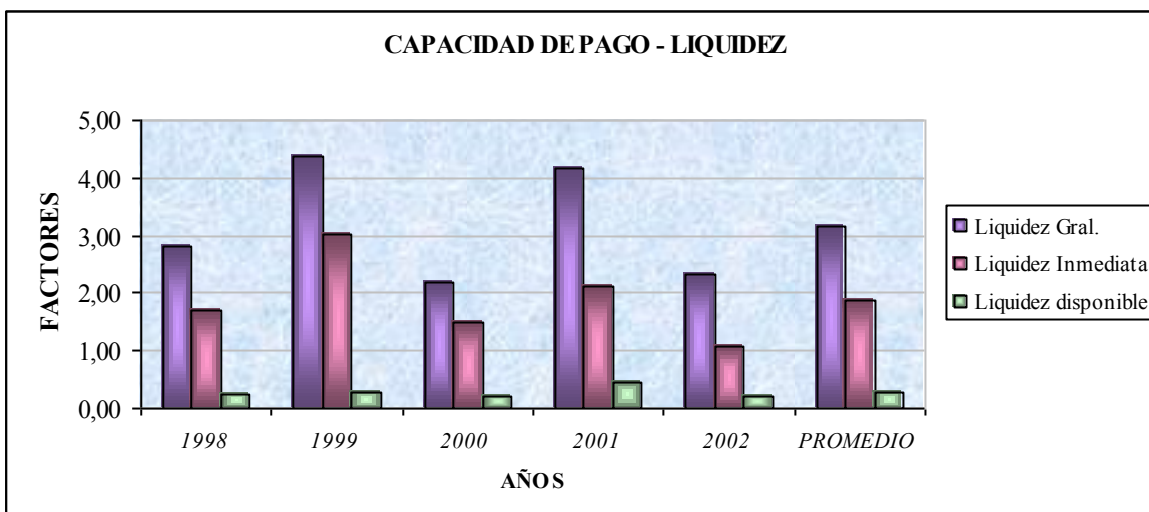


Gráfico N° 4

El gráfico número cuatro presenta la liquidez de las empresas del sector

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

forestal. Si lo observamos nos podemos dar cuenta que la capacidad de las empresas para satisfacer sus obligaciones de corto plazo es bueno, es decir, cuentan con los recursos necesarios para hacer frente a sus obligaciones, el cual está determinado por:

Liquidez general: en promedio podemos decir que por cada peso que deben en el pasivo circulante tienen \$3,17 en el activo circulante para hacer frente a sus deudas. La mayor capacidad se alcanza el año 1999 (4,38), y las empresas que más influyeron en este resultado son: PASUR (91,93), CMPC (57,77) y Forestal Crecex (34,78), las razones de estas empresas son muy altas, cuando lo ideal debiera ser un máximo de dos.

Liquidez inmediata: por cada peso que deben en el pasivo circulante tienen \$1,88 (promedio) en el activo circulante para hacer frente a las obligaciones sin hacer uso de sus existencias, indicando así una buena capacidad de pago. Es importante mencionar que las empresas que no alcanzan a satisfacer sus obligaciones de corto plazo (en promedio) son: Sociedad Forestal Millalemu (0,35), Forestal Copihue (0,76) y Forestal Mininco (0,91).

Liquidez disponible: en promedio, las empresas mantienen un disponible que no alcanza a cubrir las obligaciones de corto plazo. Sólo tienen \$0,28 en el activo circulante para pagar cada peso que deben en el pasivo circulante. Esta situación no afecta a las empresas, puesto que reflejan tener dinero en movimiento.

Los grupos económicos Angelini y Matte son los que presentan mejor capacidad de pago promedio, esto es posible determinarlo a través del fondo de maniobra positivo obtenido por ambos y, por los buenos niveles de liquidez que presentan, indicando que cuentan con los recursos suficientes para hacer frente a sus obligaciones.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Corolario: Al analizar la capacidad de pago de las empresas del sector forestal, podemos concluir que estas empresas cuentan con una buena capacidad para hacer frente a sus obligaciones. Hecho que se ve reflejado tanto en el fondo de maniobra como en la liquidez.

z **Endeudamiento**

En general las empresas del sector se encuentran muy poco endeudadas, situación que aumentó levemente a través de los años, pero que en promedio son bajas, haciendo aumentar el grado de solvencia de estas empresas.

La *financiación ajena* (17% promedio) indica la proporción de los activos que se financian con pasivos la que, por ciento, es baja siendo mayor la financiación con fondos propios.

Las empresas que requieren de mayor financiación ajena (en promedio) son Forestal Copihue (51%) y Celulosa Arauco (32%), mientras que las que menos requieren de este tipo de financiamiento son Forestal Crecex (1%), PASUR (1%), Forestal Cholguán (3%) y Forestal Mininco (3%).

La financiación ajena aumentó levemente hasta el año 2000, tuvo una pequeña baja el 2001 para volver a aumentar el 2002. Esta situación se puede observar en el gráfico número cinco.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

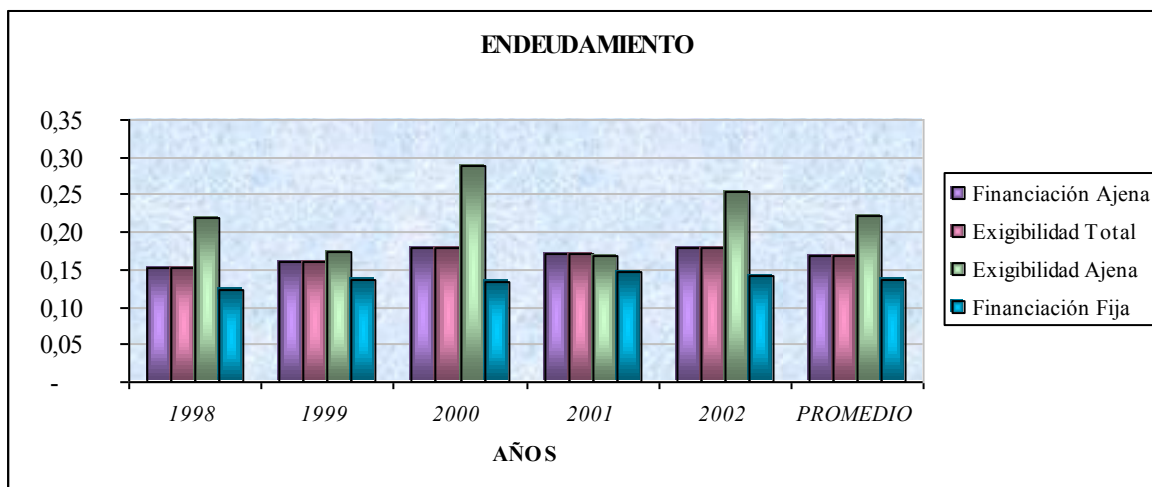


Gráfico Nº 5

En cuanto a la *financiación fija*, la porción de capitales permanentes que se financian con endeudamiento es baja (14% promedio. Debido a que la mayor financiación es de fondos propios). En el gráfico número cinco se observa que la mayor financiación fija ocurrió el año 2001 –por el alza ocurrida en Obligaciones con el Público (largo plazo).

Dentro de las empresas que requieren de menor financiación fija encontramos a Forestal Crecex (0%, sólo el año 2001 se financió con deudas a largo plazo pero por un valor muy bajo), PASUR (0%), Forestal Cholguán (0%) y Forestal Mininco (0%), y las que requirieron de mayor financiación son Forestal Copihue (43%) y Celulosa Arauco (28%).

Como la financiación ajena es mayor que la financiación fija, es importante ver cuál es la exigibilidad –que mantienen las empresas del sector– de las deudas con terceros.

Al analizar las empresas en su conjunto se determina que, en promedio, la *exigibilidad ajena* corresponde a un 22%. Sin embargo, esta situación tuvo altibajos durante los años en estudio, siendo su menor exigibilidad la ocurrida los años 1999 y

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

2001, mientras que la más alta fue en el año 2000 (25%).

Individualmente encontramos que las empresas con mayor exigibilidad ajena son Forestal Crecex (100% promedio, puesto que sólo el año 2001 se financió con deudas a largo plazo), PASUR 897%), Forestal Cholguán (94%) y Forestal Mininco (86%).

Al efectuar un análisis por grupo económico, podemos determinar que el grupo de otras empresas (PASUR y Forestal Copihue) es el más endeudado, mientras que los que obtienen menor endeudamiento promedio son el grupo Matte y el Terranova, siendo financiado principalmente por patrimonio.

Corolario: El endeudamiento que refleja el sector forestal es bajo, ello porque las empresas de este sector se financian principalmente con patrimonio.

- **ANÁLISIS DE FLUJOS**

En este punto veremos el análisis efectuado a los flujos de la empresa, debiendo estudiar la Tendencia a la Liquidez y Movimiento de Tesorería. Los cálculos para este análisis se presentan en *Anexo N° 4 B*, los cuales corresponden al promedio de las empresas del sector.

- z **Tendencia a la liquidez**

Actividad

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

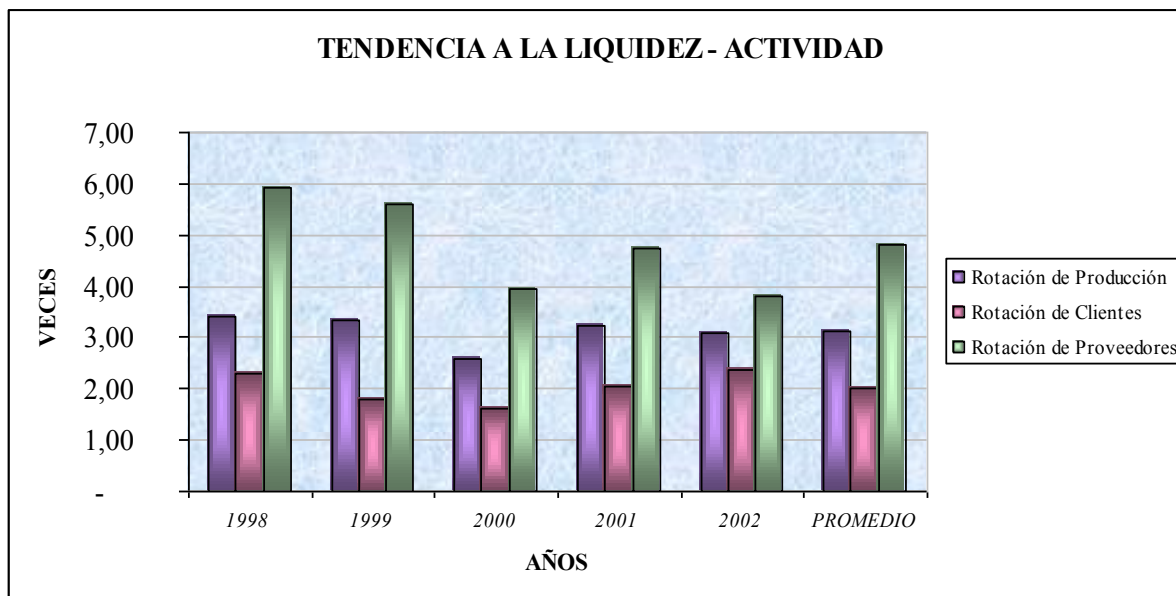


Gráfico N° 6

Rotación de Producción:

El gráfico número seis nos sirve para demostrar que durante los tres primeros años la tendencia es a decrecer, en el año 2001 se experimentó un aumento en el número de rotaciones –llegando a 3,23 veces–, pero volvió a decrecer el año 2002.

Esta tendencia se explica porque los dos primeros años el costo de venta aumentó y las existencias también lo hicieron en forma constante y en menor proporción que el costo de venta.

En promedio, las existencias han rotado 3,13 veces en el año, en relación al costo de venta.

Ahora, si analizamos la rotación de producción a cada una de las empresas en estudio tenemos que las empresas con mayor rotación promedio son INFORSA (9,42), Forestal Mininco (5,90) y Forestal Copihue (5,45) y, las que presentan menor rotación son Forestal Cholguán (0,79), Sociedad Forestal Millalemu (2,54), Celulosa Arauco (3,02) y Masisa (3,67).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Las empresas que no tienen esta rotación son empresas CMPC, PASUR y Forestal Terranova, ello porque no tienen costo de venta y/o saldo en existencias.

Rotación de Clientes:

Si observamos el gráfico N° 6 nos damos cuenta que durante los tres primeros años la tendencia es decreciente, para el año 2001 y 2002 tender a crecer, llegando a un máximo de 2,38 (2002).

Lo mencionado anteriormente se explica porque las ventas aumentaron hasta el año 2001, como así también los clientes que lo hicieron hasta el año 2000 pero en mayor proporción que las ventas. El aumento de la rotación para el año 2001 se explica por el aumento de las ventas y la disminución de clientes, mientras que el 2002 disminuyó tanto las ventas como los clientes.

En promedio, tenemos que el saldo de clientes rota 2,03 veces, en el año, en relación a las ventas.

Las empresas que más influyeron en la obtención de este resultado para el sector son Forestal Crecex (103,46), Sociedad forestal Millalemu (39,10) y Forestal Mininco (10,98), siendo las dos primeras una de las más pequeñas del sector, pero como estas empresas presentaron rotaciones muy altas se compensaron con rotaciones bajas que presentaron empresas como PASUR (0,00), Masisa (2,31) y Celulosa Arauco (3,02)

Rotación de Proveedores:

Las empresas del sector muestran una tendencia decreciente (ver gráfico N° 6), puesto que disminuye en forma paulatina hasta el año 2000, tuvo un alza el 2001 y volvió decrecer el 2002, alcanzando a rotar 3,80 veces en el año (2002).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Lo anterior se debió a que en los tres primeros años el aumento de proveedores fue mayor que el aumento del costo de venta, la rotación del año 2001 aumentó respecto al año 2000, puesto que el saldo de proveedores aumentó y el costo de ventas disminuyó.

Como promedio de los cinco años en análisis observamos que el saldo de proveedores rota 4,80 veces en relación al costo de ventas.

Al analizar individualmente a las empresas que forman parte del sector forestal tenemos que, en promedio, las que tienen mayor rotación de proveedores son Forestal Crecex (10,38), INFORSA (10,18), Forestal Copihue (8,95) y Forestal Mininco (8,42) y, en sentido contrario, las que tienen menor rotación son PASUR (0,00, ello porque sólo presenta rotación para el año 1998 y 1999, debido a que desde el 2000 no tiene costo de ventas) y Celulosa Arauco (5,38).

Es importante mencionar que hay empresas que no presentan este tipo de rotación durante cada uno de los años en análisis, lo cual se debe a la inexistencia de costo de ventas.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Ciclo

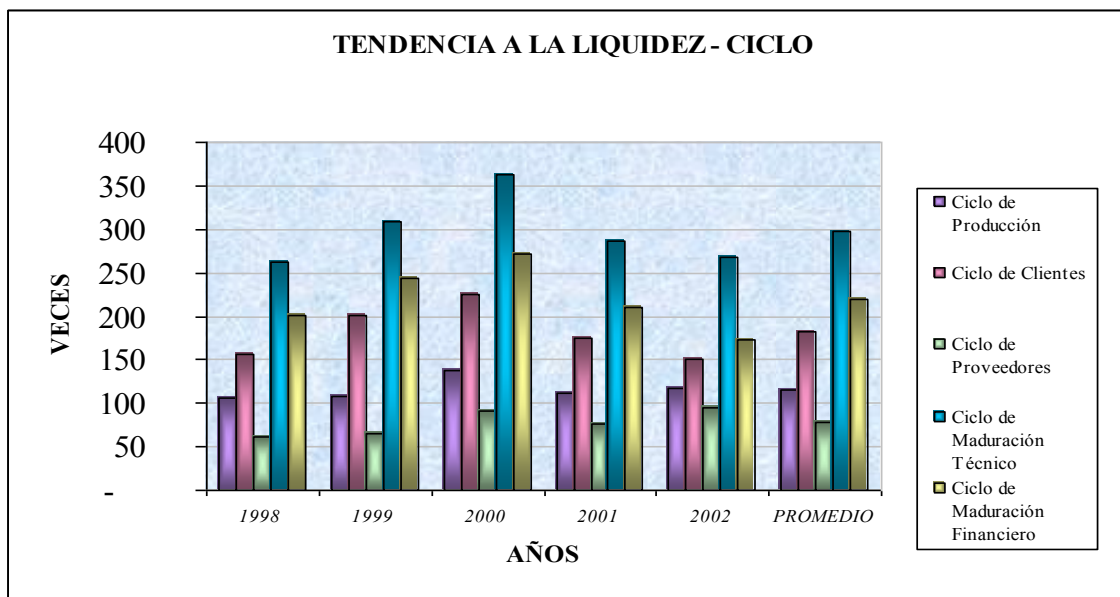


Gráfico N° 7

Ciclo de Producción:

Se puede observar (ver gráfico N° 7) que durante los tres primeros años en estudio hubo una tendencia creciente, la cual disminuyó el año 2001 (112 días promedio de permanencia en un año), volviendo a su tendencia inicial el 2002.

La disminución del año 2001 se debió al aumento producido en la rotación de producción, mientras que en los cuatro años restantes ocurrió lo contrario.

Para los cinco años analizados, las empresas del sector forestal presentan un promedio del ciclo de producción equivalente a 116 días. Siendo Forestal Crece y Forestal Cholguán las empresas con mayor ciclo (876 y 568 días respectivamente) y las con menor ciclo fueron INFORSA (39 días) y Forestal Copihue (67 días).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Ciclo de Clientes:

La tendencia de este ciclo (ver gráfico N° 7), hasta el año 2000, es creciente para luego, desde el año 2001 tender a decrecer, llegando el año 2002 a su ciclo más bajo (151 días).

Los aumentos del ciclo de clientes fueron producto de la disminución de la rotación de clientes. Sin embargo, en los años que el ciclo tendió a la baja fue producto del aumento en las rotaciones.

Como promedio tenemos que las empresas del sector tienen un ciclo de clientes equivalente a 182 días.

De las empresas en análisis, las que presentaron menor ciclo de clientes fueron Sociedad Forestal Millalemu (9 días), Forestal CreceX (10 días) y Forestal Mininco (34 días) y las con mayor ciclo fueron PASUR (349.444 días promedio de los años 1998 y 1999, producto de que los otros años no tienen ventas) y Forestal Cholguán (458 días).

Ciclo de Proveedores:

El ciclo de proveedores de las empresas del sector muestran una tendencia creciente, tal como se ve en el gráfico N° 7, sin embargo, esta tendencia no fue para la totalidad de los años en estudio, debido a que el ciclo del año 2001 fue menor que el 2000.

La tendencia de crecimiento que presentan las empresas es producto del decrecimiento que tuvo la rotación de proveedores.

En promedio, el ciclo de proveedores de las empresas del sector forestal es de 77 días.

Entre las empresas del sector, encontramos que las que presentan mayor ciclo

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

de proveedores son PASUR (386.676 días para los dos primeros años, puesto que desde el año 2000 a 2002 no tuvo costo de ventas), Forestal Cholguán (468 días) y Celulosa Arauco (83 días) y, las con menor ciclo son INFORSA (36 días), Forestal Crecex (42 días) y Forestal Mininco (43 días).

Ciclo de Maduración Técnico:

La tendencia de los tres primeros años fue creciente (ver gráfico N° 7), alcanzando un máximo de 363 días en el año 2000 y, a partir del 2001 presenta una tendencia decreciente.

La tendencia que presentan las empresas del sector se debe principalmente al ciclo de clientes.

En promedio, las empresas del sector tienen un ciclo de maduración técnico de 298 días y, algunas de las empresas que presentaron mayor ciclo son PASUR, Forestal Crecex y Forestal Cholguán. Sin embargo hubo empresas con ciclo bajo, como por ejemplo INFORSA, Forestal Mininco y Forestal Copihue.

Ciclo de Maduración Financiero:

Las empresas del sector forestal presentan una tendencia creciente hasta el año 2000, llegando a un máximo de 272 días, pero esta tendencia decreció los dos últimos años, llegando a un mínimo de 173 días el año 2002 (ver gráfico N° 7).

En promedio, las empresas de este sector presentan un ciclo de maduración financiero igual a 220 días, destacándose empresas como Forestal Crecex y Forestal Cholguán que tienen mayor ciclo y, las que presentaron más bajo ciclo fueron PASUR, Forestal Mininco, INFORSA y Forestal Copihue.

Analizando los grupos económicos se observa que, en promedio, la tendencia

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

a la liquidez es desfavorable para el grupo Angelini y Terranova, estos no tienen liquidez para responder a sus obligaciones más exigibles, es decir, las deudas se hacen exigibles antes que el pago de los clientes. Sin embargo, las empresas del grupo Matte reciben el pago de los clientes antes que las deudas se hagan exigibles, presentando así una tendencia a la liquidez favorable.

z Movimiento de tesorería

Capacidad Líquida de Expansión

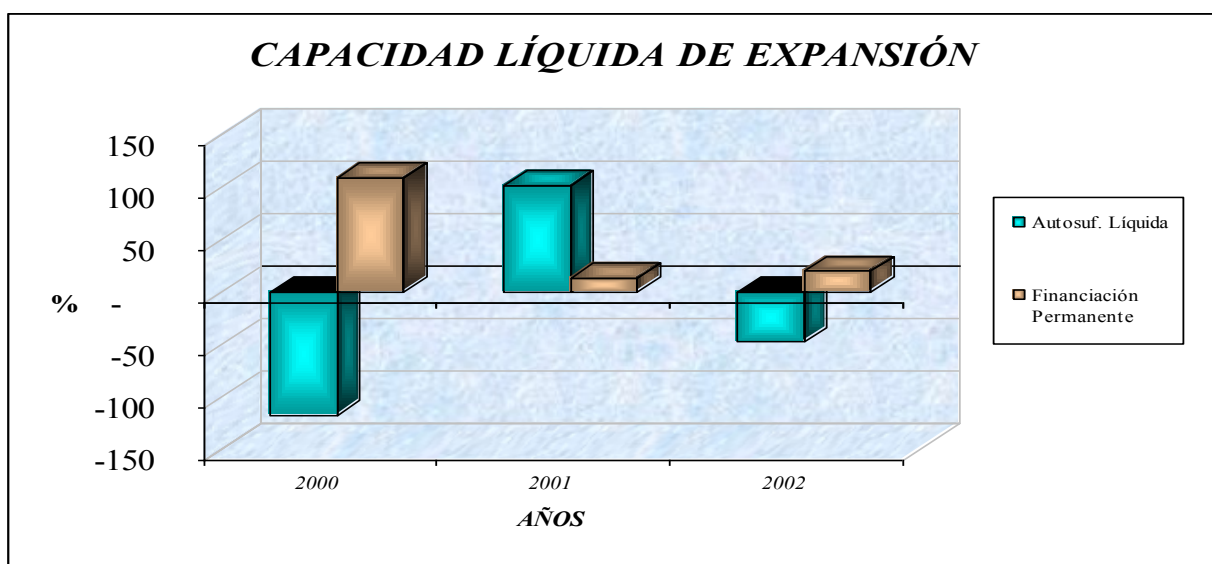


Gráfico N° 8

Autosuficiencia Líquida:

Al analizar la autosuficiencia líquida de las empresas del sector forestal se puede observar el deterioro que ha sufrido (ver gráfico N° 8), a pesar del resultado positivo obtenido el año 2001, esta tendencia negativa indica la incapacidad de las empresas para sostener su tesorería en el tiempo. La autosuficiencia líquida se complicó, principalmente, por la política de inversiones realizada por las empresas del sector las que, por cierto, fueron menores que los flujos de la operación.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Las empresas que presentan mayor tendencia negativa son Forestal Mininco, Forestal Terranova y Masisa, mientras que las empresas con mejor autosuficiencia líquida son Forestal Crecex y Sociedad Forestal Millalemu.

En general, las empresas del sector forestal presentan un grado de solidez bajo.

Financiación Permanente:

Si vemos el gráfico N° 8 podemos observar que la financiación permanente es superior a la autosuficiencia líquida (47% promedio), además, es importante mencionar que cuando se producía un deterioro de la autosuficiencia, las empresas obtenían financiación permanente (años 2000 a 2002). Sin embargo, el año 2001 se puede observar que ocurrió la menor financiación permanente, ello se produjo porque en ese año, la autosuficiencia líquida fue positiva y la financiación permanente fue una de las más bajas.

Al analizar individualmente a las empresas podemos mencionar que las con mayor financiación permanente son Forestal Terranova (107% promedio), Masisa (102%) y Forestal Mininco (100%). En sentido contrario, las con menor financiación permanente promedio son PASUR (0%, puesto que la financiación permanente fue menor que la autosuficiencia líquida), INFORSA (27%) y Celulosa Arauco (29%).

En cuanto a la capacidad líquida de expansión, los grupos económicos que presentan buen grado de solidez son el grupo Angelini, Matte y Terranova, ya que cuentan con financiación permanente mayor a la autosuficiencia líquida.

El hecho de contar con financiación permanente mayor a la autosuficiencia líquida nos demuestra que las empresas del sector forestal tienen un grado de solidez bueno.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

La capacidad líquida de expansión del sector forestal no es muy favorable, puesto que las empresas no son capaces de generar liquidez, para lo cual debieron recurrir a la financiación permanente. Por tanto no contribuyen a la expansión de la empresa.

Evolución de la Capacidad Líquida de Expansión

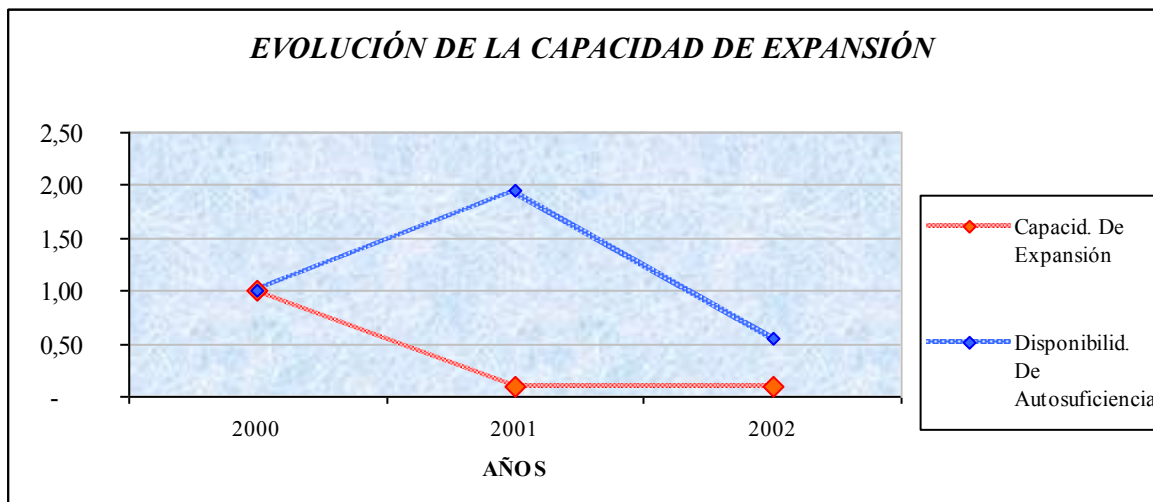


Gráfico N° 9

Capacidad de Expansión:

El gráfico N° 9 nos sirve para visualizar la capacidad de expansión de las empresas del sector forestal, la que, por cierto, es negativa, es decir, los Flujos por actividades de la operación no son capaces de sustentar la expansión de la empresa, puesto que tiene una tendencia decreciente.

Las empresas que más contribuyen a este resultado son Forestal Cholguán, INFORSA y Sociedad Forestal Millalemu, sin embargo, las empresas con mayor tendencia al crecimiento (Capacidad de expansión positiva) son Forestal Mininco y PASUR.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Disponibilidad de Autosuficiencia:

Se puede observar (gráfico N° 9) que durante los años de análisis (2000 a 2002) la disponibilidad de autosuficiencia tiende a decrecer, a pesar del aumento en el año 2001. Por lo tanto, podemos determinar que las empresas del sector forestal no tienen capacidad suficiente para generar liquidez a partir de la autosuficiencia líquida del primer año (2000).

Dentro de las empresas en estudio, las que presentan mejor disponibilidad de autosuficiencia son Sociedad Forestal Millalemu y Celulosa Arauco, mientras que Forestal Mininco e INFORSA son las empresas que presentan una disponibilidad de autosuficiencia negativa.

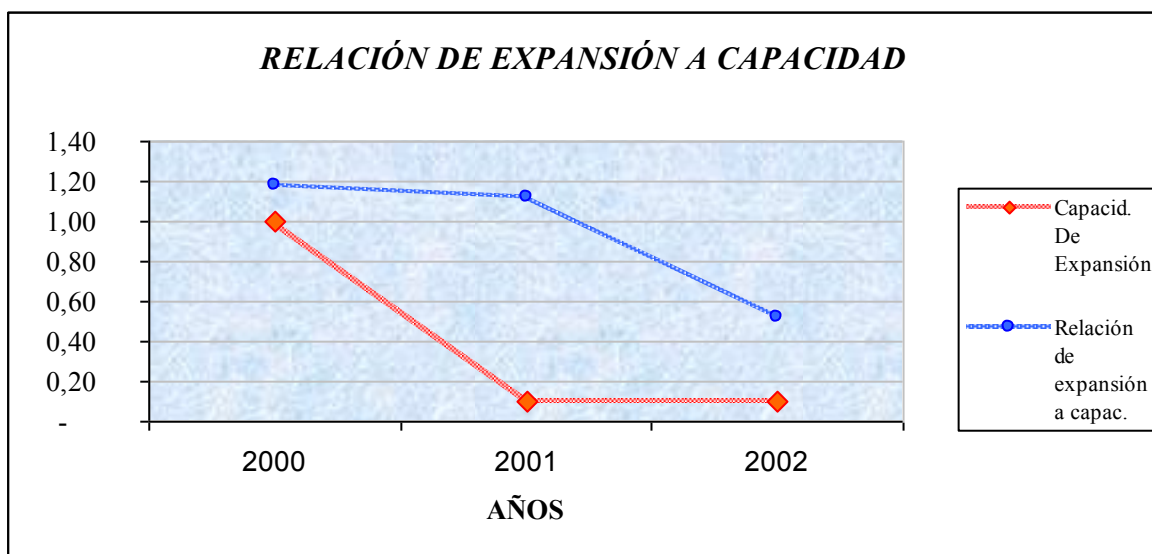


Gráfico N° 10

Relación de Expansión a Capacidad:

Al analizar esta relación es posible determinar que las empresas del sector forestal muestran una tendencia que decrece levemente (ver gráfico N° 10) y que, si se compara con la capacidad de expansión tenemos que ésta muestra claramente la tendencia decreciente pero con una relación de expansión a capacidad mayor (es decir, la capacidad del flujo por actividades de operación de potenciar la expansión es

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

mucho mayor). Por lo tanto, el grado de solidez es bajo.

Algunas empresas que presentan la misma tendencia que el sector son Forestal Mininco. Forestal Terranova, Celulosa Arauco y Masisa.

Al analizar la evolución de la capacidad líquida de expansión por grupo económico, tenemos que sólo el grupo Matte presenta un buen grado de solidez, ya que presenta una capacidad de expansión mayor a la disponibilidad de autosuficiencia. El grupo Angelini, Terranova y otras empresas presentan una capacidad de expansión menor a la disponibilidad de autosuficiencia. En cuanto a la relación de expansión a capacidad, encontramos que todos los grupos tienen un grado de solidez bajo, puesto que esta relación es mayor a la capacidad de expansión.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- **CONCLUSIÓN**

ANÁLISIS DE FONDO

A través del análisis de fondo se puede concluir que las empresas del sector forestal tienen una excelente capacidad de pago –alcanzando a cubrir totalmente sus obligaciones de corto plazo– y un nivel de endeudamiento bajo.

Según lo mencionado en el párrafo anterior podemos establecer que, a muy corto plazo, las empresas del sector son solventes, principalmente PASUR, Cholguán, CMPC y Forestal Crecex (siendo CMPC y PASUR dos de las empresas más grandes del sector y, Forestal Crecex y Cholguán dos de las más pequeñas), mientras que las menos solventes (según promedio de los cinco años) son: Forestal Copihue, Sociedad Forestal Millalemu, Forestal Mininco, INFORSA y Forestal Terranova (donde las tres últimas son de las más grandes del sector).

Hay que destacar que el grupo Matte presenta una buena capacidad de pago, alcanzando a cubrir sus obligaciones a corto plazo, y al comparar su nivel de endeudamiento entre los distintos grupos económicos, encontramos que es el más bajo.

En general, todos los grupos económicos tienen buena capacidad de pago y un endeudamiento bajo. Sin embargo, hay que mencionar que el grupo de Otras empresas es el más endeudado.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

ANÁLISIS DE FLUJOS

z Tendencia a la liquidez

Analizado los ciclos podemos indicar que en la actualidad, el tiempo otorgado a los clientes es de 151 días mientras que los proveedores otorgan a las empresas del sector forestal 95 días para hacer exigible la deuda. Esta situación (ciclo de clientes mayor a ciclo de proveedores) también es posible observarla en cada uno de los años en estudio, indicando que las deudas se hacen exigibles antes que el pago de los clientes.

El grupo económico Matte es el que presenta mejor tendencia a la liquidez, puesto que recibe el pago de clientes antes que las deudas se hagan exigibles, ocurriendo lo mismo en el grupo de otras empresas. En tanto, los grupos Angelini y Terranova presentan lo contrario.

En relación al ciclo de maduración podemos concluir que la liquidez ha decrecido, puesto que el ciclo de maduración financiero ha disminuido –de 201 a 173 días– y que el ciclo de maduración técnico ha aumentado –de 262 días a 268–.

Según lo mencionado podemos concluir que la liquidez de las empresas del sector es desfavorable, puesto que las empresas, en general, no poseen tendencia a la liquidez para responder a sus obligaciones más exigibles.

z Movimiento de tesorería

Al analizar el movimiento de tesorería de las empresas del sector forestal es posible determinar que presentan un grado de solidez bajo, puesto que no cuentan con la autosuficiencia líquida suficiente, la capacidad de expansión es menor a la disponibilidad de autosuficiencia y, además, la relación de expansión a capacidad presenta un grado de solidez bajo.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Para los tres grupos económicos más importantes se observa que tienen un grado de solidez bajo.

CONCLUSIÓN ANÁLISIS FINANCIERO

Podemos concluir que, en promedio, las empresas del sector forestal presentan un buen grado de solvencia, puesto que cuentan con una buena capacidad de pago para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo y, además, tienen una baja exigibilidad en su deuda. Sin embargo, no debemos desconocer el efecto negativo que provoca en la solvencia tener una tendencia a la liquidez desfavorable (puesto que las deudas se hacen exigibles antes que el pago de clientes) y que, el movimiento de tesorería presente una baja solidez.

Los grupos Angelini y Matte presentan un grado de solvencia bueno, tienen una excelente capacidad de pago y una exigibilidad baja en sus deudas. No obstante, presentan una tendencia a la liquidez desfavorable y un movimiento de tesorería con baja solidez para el grupo Angelini pero mejor solidez para el grupo Matte.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

CAPITULO VI

ANÁLISIS ECONÓMICO

- **INTRODUCCIÓN**

El propósito de este Capítulo es efectuar un análisis económico a las empresas del sector forestal, para ello debemos contar con la información económica que proporciona el Estado de Resultados, el cual debe estar debidamente ordenado para facilitar el análisis (ver *Anexo N° 5 A*).

El objetivo del análisis económico es determinar la viabilidad de una empresa, para lo cual se debe realizar un análisis del Rendimiento y Rentabilidad. Por lo tanto, debemos tener presente que la viabilidad pretende medir si la empresa tiene capacidad económica que le permita sustentar sus negocios en el largo plazo.

Para lograr el objetivo se utilizarán una serie de instrumentos, tales como ratios, comparación y evolución.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

• **ANÁLISIS PORCENTUAL DEL ESTADO DE RESULTADOS**

A continuación se presentará el análisis efectuado a cada uno de los gastos como así también a algunos beneficios o margen del estado de resultados en relación a las ventas.

Este análisis sirve para determinar la evolución que ha tenido cada uno de los conceptos mencionados y que se presentan en el gráfico N° 11.

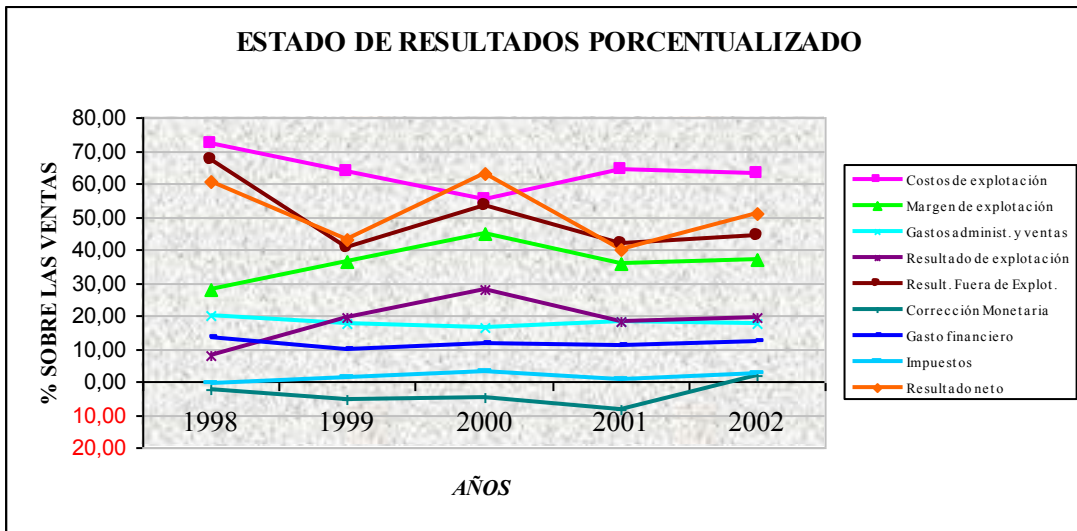


Gráfico N° 11

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

1. Ingresos de Explotación



Gráfico N° 12

El gráfico N° 12 sirve para visualizar la evolución de los ingresos de explotación de las empresas del sector forestal y del cual, podemos mencionar que hasta el año 2001 hay una tendencia creciente, llegando a un crecimiento de 56,55% con respecto a los ingresos de explotación del año 1998. Esta tendencia de crecimiento disminuyó levemente el año 2002 en comparación al año 2001 (cercano al 3%).

Las empresas con mayor tendencia creciente son INFORSA, Forestal CreceX, Celulosa Arauco y Sociedad Forestal Millalemu.

2. Costos de Explotación

Al analizar los costos de explotación es posible observar la tendencia decreciente hasta el año 2000 (ver costo de explotación del gráfico N° 11) hasta llegar a un 55,28% sobre los ingresos de explotación del año 2000. En el año 2001 este costo aumentó en relación a los ingresos de explotación y volvió a disminuir el 2002. Esta tendencia es buena para las empresas, puesto que a menor costo,

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

mayor beneficio.

Las empresas que más contribuyeron a esta tendencia son Cholguán, PASUR y Sociedad Forestal Millalemu.

3. Margen de Explotación

El margen de explotación ha tenido una tendencia creciente hasta el año 2000 (ver margen de explotación en gráfico N° 11), ello debido a que el costo de explotación fue disminuyendo en relación a las ventas de cada año. El margen de explotación del año 2001 disminuyó en comparación al año 2000 (ambos tomados sobre el ingreso de explotación respectivo) y el del 2002 aumentó respecto al año 2001, volviendo así a la tendencia inicial.

Algunas empresas que presentan tendencia creciente son INFORSA, Celulosa Arauco y Sociedad Forestal Millalemu.

4. Gastos de Administración y Ventas

Al tomar los gastos de administración y ventas de cada año y compararlos con sus respectivas ventas, se puede observar (ver gasto de administración y ventas en gráfico N° 11) una tendencia decreciente, a pesar del aumento producido el año 2001 (17,90% sobre los ingresos de explotación) en comparación al 2000 (16,57% sobre los ingresos de explotación).

Para los años en estudio, las empresas que presentan mayor tendencia decreciente son Forestal CreceX, Sociedad Forestal Millalemu y Masisa.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

5. Beneficio de Explotación

En el gráfico N° 11 se observa claramente que el beneficio de explotación ha tenido una tendencia creciente, puesto que el año 1998 representaba un 8,02% sobre las ventas y el 2002 llegó a un 19,41% sobre las ventas. El año en que se obtuvo mayor crecimiento del beneficio de explotación fue el 2000, representando un 28,15% sobre los ingresos de explotación.

Las empresas que más aportaron a esta tendencia creciente son Celulosa Arauco, Forestal Crecech y Sociedad Forestal Millalemu.

6. Gasto Financiero

Para los años en estudio, se puede observar que el gasto financiero ha tenido una tendencia cíclica, es decir, disminuye y aumenta año tras año en relación a los ingresos de explotación respectivos (ver gráfico N° 11, gastos financieros), llegando el año 2002 a representar un 12,39% sobre las ventas de ese año.

De las empresas del sector, las que presentan tendencia cíclica son Forestal Copihue y Sociedad Forestal Millalemu.

7. Beneficio no Operacional

El beneficio no operacional de cada año sobre los ingresos de explotación respectivos demuestran una tendencia cíclica, disminuyendo y aumentando año tras año, así tenemos que en el año 1998 este beneficio representó un 67,55% sobre las ventas (fue el mayor porcentaje registrado durante los años en estudio) y el año 1999 sólo representó un 40,47% sobre los ingresos de explotación (ver el beneficio no operacional del gráfico N° 11).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Al analizar el beneficio no operacional de cada una de las empresas del sector se puede observar que empresas como INFORSA, Cholguán y Celulosa Arauco, entre otras, presentan tendencia creciente.

8. Corrección Monetaria

Al obtener la corrección monetaria de las empresas del sector forestal (en general) se puede observar que la incidencia de cada año sobre el respectivo ingreso de explotación ha sido negativa, desde el año 1998 al 2001 (-2,40% y -8,38% respectivamente), haciendo disminuir el beneficio de las empresas del sector. Sólo el año 2002 la corrección monetaria tuvo una incidencia positiva (2,06%).

La evolución que ha tenido la corrección monetaria sobre los ingresos de explotación se puede observar en el gráfico N° 11.

La corrección monetaria muestra una tendencia creciente en las empresas del sector. Empresas como Cholguán y Celulosa Arauco se destacan por presentar la misma tendencia.

9. Impuesto Renta

El gráfico N° 11 expone claramente el efecto (del impuesto a la renta) que ha tenido sobre las ventas y, en donde se puede observar la tendencia creciente producida en los años en estudio (partiendo de un -0,36% el año 1998 y llegando a un 2,52% en el 2002).

Esta tendencia es negativa para las empresas del sector, puesto que deben pagar más impuestos.

Es importante mencionar que no todas las empresas del sector presentan esta

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

situación, puesto que empresas como Forestal Copihue y Cholguán han tenido una tendencia decreciente del impuesto renta en relación a las ventas.

10. Beneficio Neto

Analizando el beneficio neto se puede observar la tendencia cíclica que ha tenido durante los años en estudio (ver gráfico N° 11), disminuyendo y aumentando año tras año, siendo destacable el año 2000 porque representó un 62,86% sobre las ventas de ese año y, en menor medida ocurrió el año 2001 (39,92%).

Empresas como Cholguán, Forestal CreceX e INFORSA presentan una tendencia creciente, siendo muy favorable al promedio del sector.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

• **ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD²⁹**

Para analizar la rentabilidad de las empresas del sector forestal se aplicará el método de descomposición de la rentabilidad (ROED) y así ver cuál es la incidencia que tiene cada componente sobre la rentabilidad obtenida por las empresas.

Se debe recordar que los componentes de la rentabilidad son el Rendimiento y los Efectos de: Apalancamiento Financiero, Resultado no Operacional, Corrección Monetaria e Impuesto.

Primero analizaremos la rentabilidad, para lo cual se presenta el gráfico N° 13 que permite visualizar el comportamiento o evolución que ha tenido durante los años estudiados.

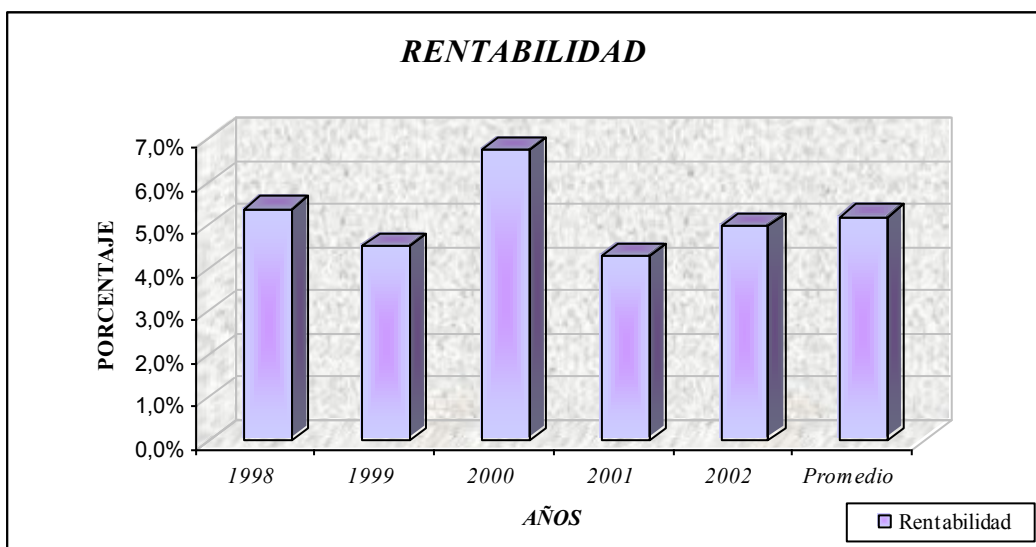


Gráfico N° 13

En este gráfico queda demostrado que las empresas del sector forestal presentan una rentabilidad casi estable, es decir, sin mayores variaciones, puesto que su mayor rentabilidad fue el año 2000 por 7% y la menor ocurrió el 2001 con un 4% pero que, en general (para los cinco años en análisis) presentan un promedio de

²⁹ Los cálculos efectuados para este análisis se presentan en Anexo N° 5 B.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

5%.

Al analizar la rentabilidad de cada una de las empresas del sector se observa que las con mayor rentabilidad promedio son PASUR (8%), Celulosa Arauco (7%), Empresas CMPC y Masisa (con un 6% respectivamente), indicando que superan la rentabilidad promedio del sector. Por otro lado se encuentran las empresas que se alejan de este promedio, presentando una rentabilidad menor, como por ejemplo, Forestal Mininco (1%), Forestal Terranova (2%), INFORSA, Forestal Crecex y Forestal Copihue (3% para cada una).

El 5% promedio del sector forestal indica que estas empresas tienen una baja rentabilidad.

Los grupos económicos con mayor rentabilidad promedio (por sobre el promedio del sector) son los grupos Angelini y el de Otras empresas. Caso contrario ocurre con los grupos Terranova y Matte, que presentan una rentabilidad promedio menor a la del sector.

Ahora analizaremos cada uno de los componentes de la rentabilidad para determinar cuáles son los que afectaron al resultado obtenido por el sector y que, para mayor facilidad de análisis se presentan los gráficos N° 14 y N° 15.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

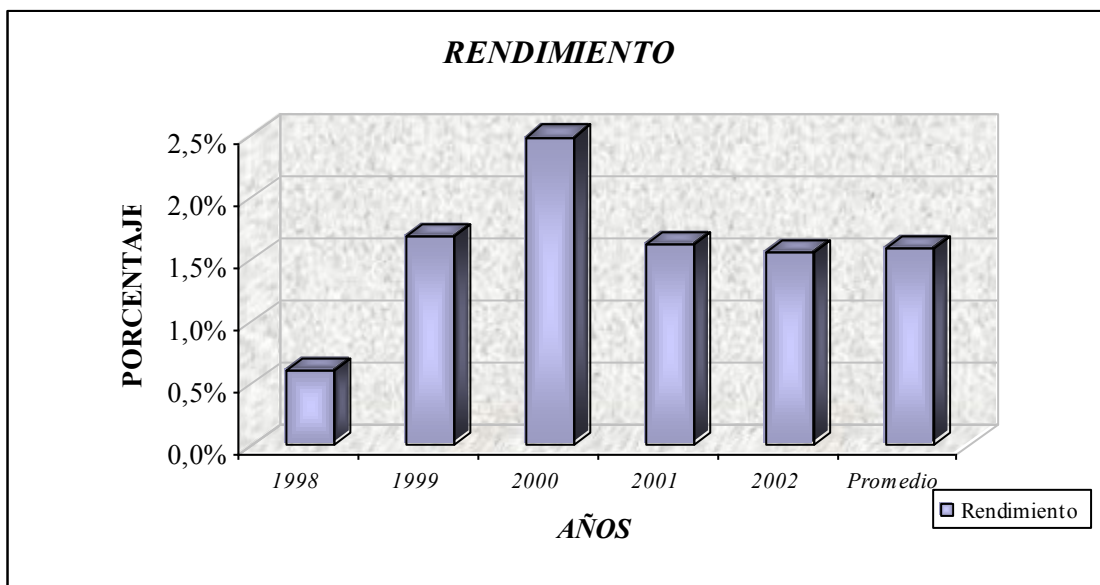


Gráfico N° 14

○ **Rendimiento**

Al analizar el rendimiento de las inversiones obtenido para las empresas del sector forestal tenemos que para los años estudiados presentan un promedio de 2%. Si observamos el Gráfico N° 14 nos damos cuenta que sólo el año 1998 el rendimiento fue de un 1%, mientras que desde el año 1999 a 2002 se mantuvo constante con un 2%

Al obtener el rendimiento promedio para cada una de las empresas del sector encontramos que las empresas con mayor rendimiento son Masisa (4%), Sociedad Forestal Millalemu (4%), Forestal Cholguán (3) y Celulosa Arauco (3), las que, por cierto, están por sobre el promedio del sector. Sin embargo, hay empresas que están por debajo del promedio, las cuales corresponden a Forestal Terranova (-1%), PASUR, Empresas CMPC, Forestal Mininco y Forestal Copihue (con 0% cada una).

Los grupos económicos con mayor rendimiento son Angelini y Terranova.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

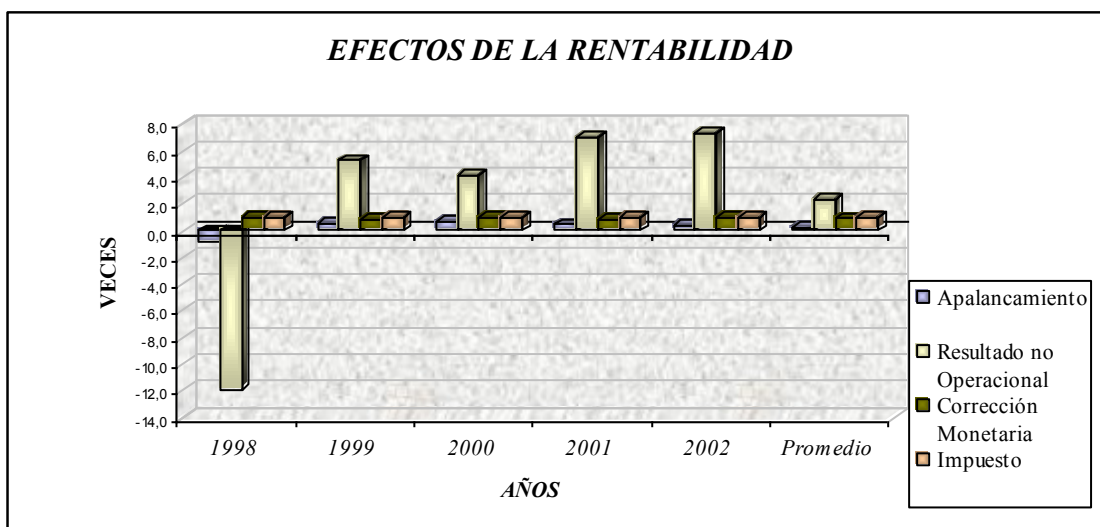


Gráfico N° 15

○ **Efecto de apalancamiento financiero**

En el gráfico N° 15 se puede observar que el apalancamiento financiero fue negativo en el año 1998 (-0,76), hecho que complicó la rentabilidad, mientras que el año 2000 fue el mayor aporte puesto que el indicador fue de 0,72. Si tomamos el apalancamiento financiero promedio, para los años en estudio, tenemos que este indicador corresponde a un 0,29 para las empresas del sector, por lo tanto, tienen un efecto negativo en la rentabilidad (lo que influye negativamente en este apalancamiento es el costo de la deuda).

Analizando el apalancamiento financiero de cada una de las empresas del sector forestal se ha determinado que las únicas empresas que aportan muy positivamente a la rentabilidad promedio son Forestal Terranova (2,59), Empresas CMPC (1,89), Sociedad Forestal Millalemu (1,18) y Masisa (1,06). Además, es importante mencionar que las con mayor incidencia negativa son Forestal Copihue (-242,62) y Celulosa Arauco (0,15).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Los grupos económicos que más aportan a la rentabilidad promedio son los grupos Terranova y Matte, seguido en menor medida por el grupo Angelini y en forma negativa lo hace el grupo de Otras empresas.

- **Efecto de resultado no operacional**

Si observamos la evolución del resultado no operacional de las empresas del sector forestal (ver gráfico N° 15) tenemos que, durante los años en estudio, ha tenido una tendencia creciente, es decir, ha tenido un efecto positivo en la rentabilidad. Además, es importante mencionar que el menor efecto de este resultado fue en el año 1998 (-12,01), llegando a un efecto muy positivo en el 2002 (7,32).

Al analizar cada una de las empresas del sector tenemos que las que más aportaron a la rentabilidad promedio (a través del efecto no operacional) son Forestal Mininco (7,96), Celulosa Arauco (3,55) e INFORSA (3,44). En caso contrario tenemos a las empresas que menos aportaron a la rentabilidad, estas son empresas CMPC (-0,87), Forestal Terranova (-1,47) y Forestal Copihue (0,21).

El grupo económico que más aporta a la rentabilidad es el grupo Angelini, seguido por el grupo Matte.

- **Efecto de corrección monetaria**

La corrección monetaria, de las empresas del sector forestal, indican un promedio de 0,93 para los años en estudio, por lo tanto este indicador tuvo un efecto negativo en la rentabilidad promedio de las empresas del sector. Hay que destacar que este efecto no fue igual para cada uno de los años, puesto que sólo el año 2002 tuvo algunos efectos positivos en la rentabilidad (1,22) (ver efecto de corrección monetaria en gráfico N° 15).

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Al analizar la corrección monetaria de cada una de las empresas, se pueden destacar aquellas que tuvieron muy poco efecto positivo en la rentabilidad promedio como Masisa (1,02), Forestal Crecex (1,01), PASUR, Sociedad Forestal Millalemu y Forestal Terranova (con un indicador de 1 para cada una), mientras que las empresas con peor efecto en la rentabilidad son Forestal Copihue (-0,79) y Celulosa Arauco (0,85).

El grupo Terranova es el que más aportó a la rentabilidad promedio, seguido por el grupo Matte. En tanto, el grupo de Otras empresas tiene el efecto más bajo en la rentabilidad.

- **Efecto de los impuestos**

El impuesto a la renta muestra un promedio de 0,98 para las empresas del sector forestal, destacándose el año 1998 (1,01) y el 2002 (0,95) como los años con mayor y menor efecto en la rentabilidad respectiva.

El indicador de impuesto a la renta promedio ha tenido un efecto positivo en la rentabilidad. Ahora, al analizar el impuesto a la renta de cada empresa se destacan aquellas que tienen mayor incidencia en la rentabilidad promedio y que son Forestal Copihue (1,26), Forestal Crecex (1) y empresas CMPC (1).

Al analizar el efecto de los impuestos, es el grupo de Otras empresas el que tiene mayor incidencia en la rentabilidad, seguido por el grupo Matte y el Angelini.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

• **ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO³⁰**

En el análisis de la rentabilidad se hizo un análisis general del rendimiento, pues ahora se presentará un análisis más detallado, es decir, descomponiendo el rendimiento en margen por rotación y, además, efectuando un análisis del rendimiento operacional como no operacional.

○ **Rendimiento total**

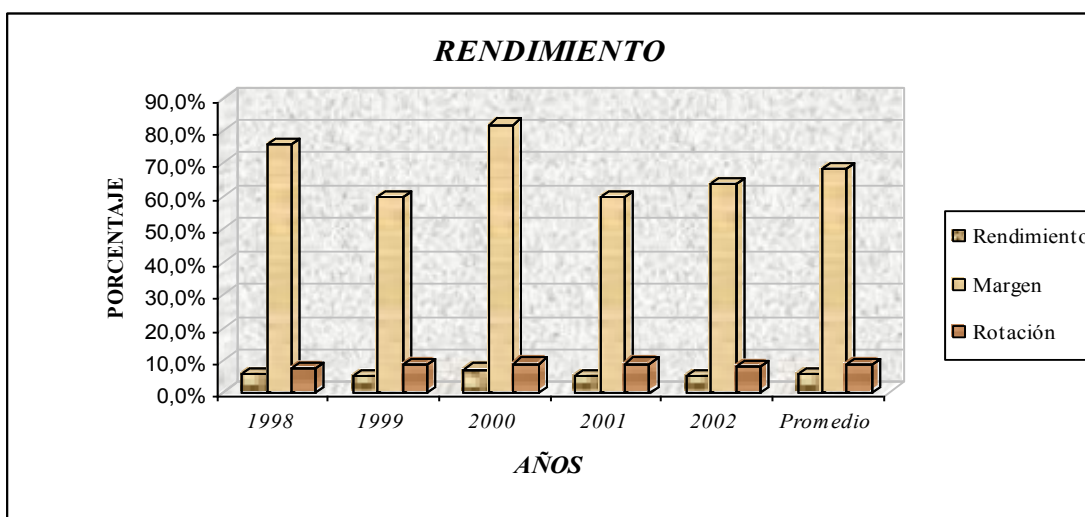


Gráfico N° 16

El rendimiento total promedio de las empresas del sector es de un 6%, sin embargo no sabemos si fue el margen o la rotación que presenta mayor efecto en el rendimiento, por lo tanto, debemos analizarlo en forma separada:

En los años estudiados se puede observar que el margen promedio de las empresas del sector es de 68%, siendo el margen más alto el del año 2000 (82%) y el más bajo el producido en el año 1999 y 2001 (60%) (Ver gráfico N° 16). Las empresas que tuvieron mayor margen promedio son Forestal Cholguán (73%), Celulosa Arauco (67%), Millalemu (41%) y Forestal Crecex (32%) y, las con menor

³⁰ Los cálculos para este análisis se presentan en Anexo N° 5 C.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

margen son Forestal Mininco (4%) y Forestal Copihue (12%).

Al analizar la rotación de las empresas del sector forestal es posible observar (Ver gráfico N° 16) que ha tenido muy poca variación, siendo casi constante durante los años en estudio y presentando un promedio de 8%. De las empresas del sector, las que presentan mayor rotación promedio son Forestal Copihue (32%), Masisa (22%) y Forestal Mininco (20%). Sin embargo, las con menor rotación son Forestal Crecex y Forestal Cholguán (ambas con un 8%).

El rendimiento de 6% para las empresas del sector se explica principalmente porque el Beneficio operacional promedio (para los años en análisis) es de M\$11.378.390.- y que, las empresas con mayor utilidad operacional promedio son Celulosa Arauco (M\$91.592.253) y Masisa (M\$12.529.166), además, es importante mencionar que hubieron dos empresas con pérdida operacional promedio y que son CMPC (M\$7.281.765) y Forestal Terranova (M\$2.992.955).

Los grupos Angelini y Terranova son los que presentan mejor rendimiento total y, por ende, son los que más aportan al rendimiento total promedio del sector.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

○ **Rendimiento operacional**

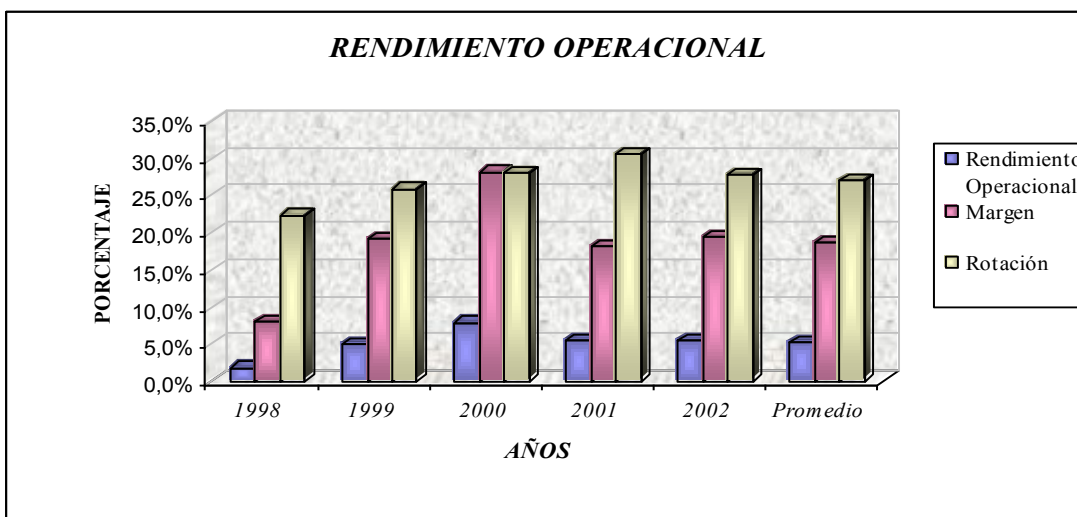


Gráfico N° 17

Analizando el rendimiento operacional de las empresas del sector forestal se puede observar (Ver gráfico N° 17) el crecimiento constante hasta el año 2000 (de 2% a 8%), teniendo un leve decrecimiento en los años 2001 y 2002. El rendimiento operacional promedio del sector es de un 5%, siendo destacable empresas como Celulosa Arauco, Masisa e INFORSA que obtuvieron mayor promedio.

Los grupos económicos con mayor rendimiento total son Angelini y Terranova.

El margen promedio del rendimiento es de sólo un 19%, destacándose el año 2000 (28%) por ser el periodo con mayor margen.

En cuanto a la rotación, se puede observar (ver gráfico N° 17) que hubo una tendencia creciente para los años estudiados, presentando un promedio de 27%.

Por lo tanto, a través del análisis del margen y de la rotación nos damos cuenta que la rotación es quien más contribuye en el rendimiento.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

○ **Rendimiento no operacional**



Gráfico N° 18

En el gráfico N° 18 se observa que, para los años en estudio, presenta una tendencia decreciente, partiendo de un 8% en el año 1998 y llegando a un 5% en el 2002. Esta situación se produce porque la inversión no operacional fue aumentando paulatinamente y el resultado no operacional presentó una tendencia cíclica, es decir, disminuye y aumenta año tras año.

El rendimiento no operacional promedio para las empresas del sector corresponde a un 6%.

Analizando a cada una de las empresas se tiene que las con mayor rendimiento no operacional son Forestal Cholguán, Millalemu y Forestal CreceX, mientras que las con menor rendimiento promedio corresponden a INFORSA, Masisa y Forestal Terranova.

Los grupos con mayor rendimiento no operacional son Angelini y Terranova, mientras que los con rendimiento más bajo son el grupo de Otras empresas y el grupo Matte.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

CONCLUSIÓN

La rentabilidad de las empresas del sector se mantuvo sin grandes variaciones, lográndose la mayor rentabilidad el año 2000 (7%), esto se explica principalmente por el aumento de apalancamiento financiero y por el efecto de corrección monetaria.

Al obtener la rentabilidad promedio del sector (5%) podemos destacar que fue el efecto no operacional quien más contribuyó a este resultado (2,37).

Por lo tanto, al efectuar el análisis económico podemos determinar que las empresas del sector forestal son viables, puesto que tienen una rentabilidad promedio de 5% y que el rendimiento de las inversiones contribuyó con un promedio de 2% (resultado obtenido por la baja rotación de activos (8%) frente al margen (19%)). Debido a que el rendimiento es la base de la rentabilidad, el resultado obtenido ha hecho debilitar la rentabilidad promedio de las empresas que pertenecen a este sector industrial.

PASUR, Celulosa Arauco, empresas CMPC y Masisa son empresas que se destacan por tener una rentabilidad promedio superior a la rentabilidad del sector.

En los grupos económicos debemos destacar el grupo Angelini y el de Otras empresas por ser los que más aportaron a la rentabilidad promedio del sector. Los grupos con mayor rendimiento y, por ende, que más contribuyeron a su rentabilidad son los grupos Angelini y Terranova.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

CONCLUSIÓN GENERAL SECCIÓN PRÁCTICA

El desarrollo de un estudio empírico ha permitido conocer la situación económica – financiera de las empresas del sector forestal chileno y, en donde podemos resaltar las siguientes conclusiones:

- z El sector forestal es considerado como un importante agente de desarrollo dentro de las políticas nacionales. A nivel de exportaciones, se ha consolidado como la segunda fuente generadora de divisas y el primero basado en un recurso renovable. Además, según el porcentaje de activos del sector, se destacan tres grupos económicos que controlan gran parte de la producción nacional forestal y de celulosa, a saber: grupo Angelini (40,68%), Matte (40,08%) y Terranova (12,07%).
- z Para realizar el análisis nos centramos en once empresas del sector, de las cuales podemos concluir, por grupo económico, lo siguiente:
 - **Angelini:** en este grupo se encuentran dos empresas: Celulosa Arauco (que es la más grande del sector) y Forestal Cholguán (una de las más pequeñas), ambas presentan una estructura patrimonial sólida, son solventes y, en promedio, tienen una rentabilidad por sobre el sector.
 - **Matte:** las cuatro empresas clasificadas en este grupo (CMPC, Mininco, INFORSA y Forestal Crexex. Siendo CMPC y Mininco dos de las más grandes del sector), presentan una estructura patrimonial muy sólida, tienen una buena capacidad de pago y están muy poco endeudadas, reflejando que son solventes, a pesar que no generen tesorería suficiente para pagar las deudas. La rentabilidad promedio del grupo está por debajo de la rentabilidad promedio del sector.
 - **Terranova:** Forestal Terranova, Masisa y Millalemu, en general,

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

presentan una estructura patrimonial sólida, son solventes y presentan una rentabilidad inferior a la del sector. Hay que destacar que Forestal Terranova y Masisa se encuentran más endeudadas que otras empresas del sector y que, Forestal Terranova es la única empresa que tiene un desequilibrio patrimonial negativo, analizando los resultados del análisis financiero se tiene que la capacidad de pago no es suficiente para cubrir el endeudamiento, además, presenta una rentabilidad promedio inferior a la obtenida por el sector.

- **Otras:** PASUR es la cuarta empresa más grande incluida en el análisis, en promedio tiene un buen comportamiento en todos los indicadores analizados, presentando una estructura patrimonial bastante sólida, una muy buena solvencia y la rentabilidad más alta entre todas las empresas. La otra empresa clasificada en este grupo es Forestal Copihue (la más pequeña de las empresas analizadas), presenta una buena estructura patrimonial, aunque de las empresas en análisis, es la más endeudada, presentando buena solvencia y la rentabilidad promedio está por debajo del promedio obtenido para el sector.

z Al tomar a todas estas empresas como representativas del sector, se obtuvieron los siguientes resultados en cuando a la solidez, solvencia y viabilidad:

- **Análisis Patrimonial:** las empresas del sector forestal presentan una estructura patrimonial sólida, aunque tienen un nivel relativamente alto de inmovilización de sus activos (siendo financiado principalmente por capitales permanentes) y una exigibilidad muy baja de sus pasivos. El hecho de tener más Activo Fijo se debe a que son empresas industriales que requieren de este tipo de inversiones para efectuar sus operaciones.
- **Análisis Financiero:** las empresas de este sector presentan un buen grado de solvencia, ya que cuentan con una buena capacidad de pago

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

para enfrentar las obligaciones de corto plazo, además de tener una baja exigibilidad en su deuda. Sin embargo, no hay que desconocer el efecto negativo provocado por la tendencia a la liquidez, puesto que las deudas se hacen exigibles antes que el pago de los clientes. Al analizar el movimiento de tesorería se obtuvo una solidez baja, ya que las empresas no generan tesorería suficiente para permitir los pagos corrientes.

- **Análisis Económico:** al efectuar este análisis, tenemos que las empresas del sector son viables, aunque con una rentabilidad no muy alta (5%) y un beneficio operacional promedio de M\$11.378.390.-, trayendo como consecuencia un rendimiento bajo (2%), hecho que debilitó la rentabilidad promedio del sector. El componente que más contribuyó a la rentabilidad fue el Efecto no Operacional.

- z Según lo indicado anteriormente, podemos establecer que el sector forestal, aparte de ser un importante agente de desarrollo para el país, es bueno, ya que en promedio presenta una buena situación patrimonial, financiera y económica.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

CONCLUSIONES

El desarrollo de esta memoria de título tuvo como objetivo principal efectuar un diagnóstico de la situación económica – financiera aplicado a una muestra representativa de empresas del sector forestal chileno. Para ello se analizó el balance general, estado de resultados y estado de flujo de efectivo de once empresas constituidas como sociedad anónima abierta y cerrada.

El análisis económico – financiero va a depender del objetivo que persiga el evaluador. A su vez, los objetivos van a depender de quién será el usuario de la información y para qué la requiere. Entre ellos tenemos a la empresa (propietarios), los bancos o instituciones financieras, acreedores e inversionistas.

Una forma práctica para llevar a cabo el proceso de diagnóstico económico – financiero fue siguiendo las siguientes etapas:

1. *Obtención de los estados financieros:* ya que era necesario contar con la información financiera contable para efectuar el análisis.
2. *Preparación de la información contable:* en esta etapa se ordenaron los estados financieros y se homogenizaron de tal forma que permitieran una mejor comprensión.
3. *Definición de los objetivos:* en esta etapa se definió lo que se necesita, para así no perder de vista el o los objetivos que se querían lograr.
4. *Elección de los instrumentos:* una vez definidos los objetivos, se realizó la determinación de los instrumentos que servirían para reunir la información requerida.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

5. *Obtención de los datos:* con la aplicación de los instrumentos y sus herramientas asociadas se logró la obtención de la información.
6. *Análisis, tendencias y conclusiones:* esta es la última etapa del proceso y se logró a partir del análisis de los datos obtenidos en la etapa anterior.

Para lograr los objetivos específicos de debieron efectuar los siguientes análisis:

- *Análisis Patrimonial:* el cual consistió en el estudio de la estructura de inversión y financiación. Su objetivo fue determinar el grado de liquidez de las empresas del sector.

Para realizar el análisis se debió porcentualizar el balance general en base 100 (tanto el activo como el pasivo), calcular la proporción que representaban las cuentas importantes sobre el total de la estructura y efectuando comparaciones a través de los años, para lo cual se presentaron gráficos que reflejan la situación patrimonial de las empresas.

- *Análisis Financiero:* este consistió en el estudio efectuado a la situación financiera de las empresas del sector. Su objetivo fue determinar el grado de solvencia de las empresas del sector.

Para este análisis se efectuaron dos tipos de análisis, el de fondo y el de flujo. El primero implicó un análisis a la capacidad de pago y al endeudamiento, en el segundo fue necesario realizar un estudio de tendencia a la liquidez y movimiento de tesorería.

En este análisis se utilizaron instrumentos como ratios, comparación y números índices, además de gráficos que permitieron facilitar el estudio y tendencias seguidas por las empresas.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

- **Análisis Económico:** el objetivo de este estudio era determinar la viabilidad de las empresas del sector, para lo cual se debió realizar un análisis a la rentabilidad y rendimiento de las empresas.

Para lograr el objetivo se hizo un análisis porcentual del estado de resultados, es decir, cada una de las partidas del estado de resultados fueron comparadas en relación a las ventas y, a través de gráficos, determinar la evolución. Otros análisis fueron el de rentabilidad y rendimiento, efectuando su respectiva descomposición.

Los datos obtenidos en cada uno de estos análisis debieron ser interpretados, lo cual llevó a un proceso de investigación y evaluación de la realidad que presentaban las cifras proporcionadas en los estados financieros básicos de las empresas del sector forestal.

Con respecto al estudio empírico (referente al sector forestal) desarrollado en esta memoria, podemos concluir lo siguiente:

- El Sector forestal es considerado como un importante agente de desarrollo dentro de las políticas nacionales. A nivel de exportaciones, se ha consolidado como la segunda fuente generadora de divisas y el primero basado en un recurso renovable.
- En cuanto a la solidez, solvencia y viabilidad, los resultados fueron los siguientes:
 - **Análisis Patrimonial:** las empresas del sector forestal presentan una estructura patrimonial sólida, aunque tienen un nivel relativamente alto de inmovilización de sus activos (siendo financiado principalmente por

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

capitales permanentes) y una exigibilidad muy baja de sus pasivos. El hecho de tener más Activo Fijo se debe a que son empresas industriales que requieren de este tipo de inversiones para efectuar sus operaciones.

- **Análisis Financiero:** las empresas de este sector presentan un buen grado de solvencia, ya que cuentan con una buena capacidad de pago para enfrentar las obligaciones de corto plazo, además de tener una baja exigibilidad en su deuda. Sin embargo, no hay que desconocer el efecto negativo provocado por la tendencia a la liquidez, puesto que las deudas se hacen exigibles antes que el pago de los clientes. Al analizar el movimiento de tesorería se obtuvo una solidez baja, ya que las empresas no generan tesorería suficiente para permitir los pagos corrientes.
- **Análisis Económico:** al efectuar este análisis, tenemos que las empresas del sector son viables, aunque con una rentabilidad no muy alta (5%) y un beneficio operacional promedio de M\$11.378.390.-, trayendo como consecuencia un rendimiento bajo (2%), hecho que debilitó la rentabilidad promedio del sector. El componente que más contribuyó a la rentabilidad fue el Efecto no Operacional.
- Según lo indicado anteriormente, podemos establecer que el sector forestal, aparte de ser un importante agente de desarrollo para el país, es bueno, ya que en promedio presenta una buena situación patrimonial, financiera y económica.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

BIBLIOGRAFÍA:

AMAT, J. (1992): “Planificación Financiera”, Segunda Edición, Ediciones Gestión 2000, España.

APUNTES DE FINANZAS I, Profesor Benito Umaña H. (1999). UBB – Chillán.

ARANEDA, R. (2003): “Evolución del Sector Forestal Chileno en los últimos 10 años (1991 – 2001)”. Trabajo de titulación en conformidad a los requisitos para obtener el título de ingeniero de ejecución en maderas. UBB – Concepción.

BOLETÍN TÉCNICO N° 1 Y N° 50 DEL COLEGIO DE CONTADORES DE CHILE A.G.

BREALEY & MYERS (1998): “Fundamentos de Financiación Empresarial”, Quinta Edición.

CIRCULAR N° 1501 (4 de Octubre de 2000) de la Superintendencia de Valores y Seguros.

DICCIONARIO DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA (1994): Ediciones Macchi, Argentina.

DICCIONARIO DE TÉRMINOS ECONÓMICOS (2000): Undécima Edición, Editorial Universitaria, Chile.

DICCIONARIO ILUSTRADO DE LA LENGUA ESPAÑOLA (1994): Editorial Antártica, Chile.

GALDAMES, D. Y GUTIÉRREZ, M. (2000): “Seminario de Título Diagnóstico Económico-Financiero aplicado a una mediana empresa”, memoria para optar al Título de Contador Auditor, UBB-Chillán.

GONZÁLEZ, J. (1995): “Análisis de la empresa a través de su información económico – financiera”, Ediciones Pirámide S.A., Madrid.

MASSONS, J. (1992): “Finanzas: Diagnóstico y planificación a corto plazo”, Editorial Hispano Europa S.A., España.

MEDINA, A. Y GONZÁLEZ, J. (2003): apunte “Análisis de la Solvencia de la Empresa”.

MEDINA, A. (2002): “Gestión del valor en la empresa: de la estrategia al control”, Chillán.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

RAMOS, M. (1988): “Contabilidad Financiera, Teoría y Práctica”, Volumen 2, Editorial Jurídica, Chile.

VAN HORNE, J. (1997): “Administración Financiera”, Décima Edición, Editorial Printice Hall, México.

VARGAS, L. (1986): “Estados Finales de Contabilidad”, 5ª Edición, Editorial Universitaria, Chile.

VISCIONE, J. (1979): “Análisis Financiero: principios y métodos”, Editorial Limusa, México.

www.agricultura.gob.cl/opinion_php?cod_opinion=586 (27/8/2003): “Los desafíos del sector forestal”.

www.agroindustrias.org (6/8/2003): “Certificación Forestal”.

www.arauco.cl/forestal/htm/emp_5.htm (24/10/2003): “Forestal Cholguán S.A.”.

www.arauco.cl/htm/antecedentes.htm (24/10/2003): “Antecedentes generales”.

www.arauco.cl/htm/empresa.htm (24/10/2003): “Celulosa Arauco y Constitución S.A.”.

www.bosquesparachile.cl/homepage/index.html (26/8/2003): “Información del sector forestal como: Campaña en la prensa, El recurso forestal, Bosque nativo, Plantaciones forestales, Certificación forestal, Ley de bases del medio ambiente, Industria forestal”.

www.cideiber.com/infopaises/reparte1.asp?p=6 (6/8/2003): “Chile Actividades del sector primario. Sector Forestal”.

www.cmpc.cl/index.htm/esp/negocios/frames_negocios.htm (24/10/2003): “Negocios”.

www.cmpc.cl/index.htm/esp/nuestra_com/frames.htm (24/10/2003): “Empresas CMPC”.

www.corma.cl/html/valores.html (26/8/2003): “Declaración de Valores Ambientales de las empresas asociadas a CORMA”.

www.greenpeace.es (6/8/2003): “Chile”.

www.ine.cl (2003): “Puntos de IPC para los años 1997 a 2003”.

www.infor.cl/webinfor/tapa/noticias/textos/junio/06_06_cod40.htm (26/8/2003): “Según estudios del Instituto Forestal Infor: Exportaciones forestales chilenas crecieron 8,2% el primer semestre”.

www.masisa.com//fronted/publicacion.asp?id_descripción=660&id_estructura=5&id_idioma_1 (6/12/2003): “Nuestra Organización”.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

www.masisa.com/fronted/publicacion.asp?id_estructura=182&id_idioma=1

(6/12/2003): “Nuestro Negocio”.

www.mininco.cl/icorporativa/indexcorporativo.htm (26/08/2003): “Nuestra empresa”.

www.sustentable.cl/portada/noticias/3634.asp (26/8/2003): “Derivados de la madera, la nueva apuesta forestal”.

www.svs.cl/sitio/html/merc_valores/f_registros.html (6/8/2003): “Sociedades inscritas en el registro de valores”.

www.svs.cl/sitio/html/merc_valores/f_valores.html (6/8/2003): “Ficha estadística codificada uniforme de empresas del sector forestal para los años 1997 a 2002”.

www.terranova.cl (24/10/2003): “Antecedentes de la empresa Forestal Terranova”.

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

A N E X O S

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

ANEXO N° 1

EMPRESAS DEL SECTOR FORESTAL INCLUIDAS EN EL ANÁLISIS

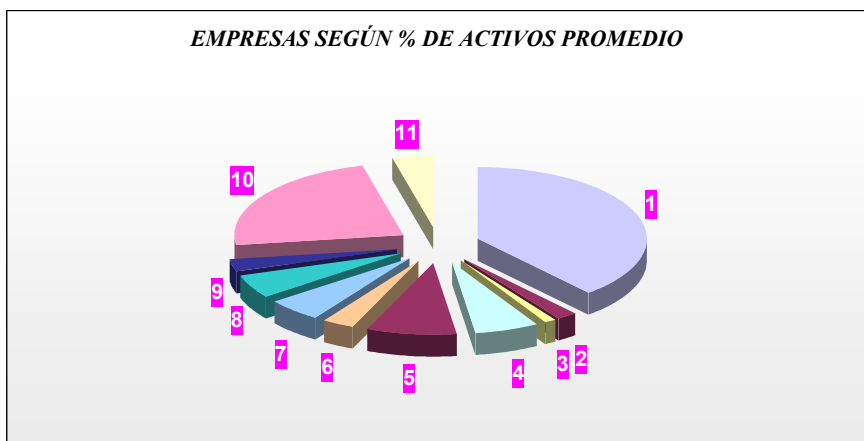
A.- IDENTIFICACIÓN DE EMPRESAS DEL SECTOR FORESTAL INCLUIDAS EN EL ANÁLISIS.

Razón Social	RUT	Registro de valores	Fecha de Inscripción	Fecha de Cancel.	Estado de Fiscalización	Nombre de Fantasia	Domicilio	Ciudad
CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A.	93458000-1	42	14/06/1982		Vigente	CELULOSA ARAUCO	AV. EL GOLF 150 PISO 14 LAS CONDES	SANTIAGO
FORESTAL CHOLGUAN S.A.	93838000-7	30	28/05/1982		Vigente	CHOLGUAN	EL GOLF 150 PISO 14 LAS CONDES	SANTIAGO
FORESTAL COPIHUE S.A.	96669080-1	490	11/10/1994		Vigente		AV.11 DE SEPTIEMBRE 2155 TORRE C PISO 14	SANTIAGO
FORESTAL CONST Y COM DEL PACIFICO SUR S.A.	91553000-1	59	28/06/1982		Vigente	PASUR	TEATINOS 220 PISO 7	SANTIAGO
FORESTAL MININCO S.A.	91440000-7	561	25/04/1996		Vigente		LOS CANELOS 79 VILLA SAN PEDRO	CONCEPCIÓN
FORESTAL CRECEX S.A.	84126300-6	562	30/04/1996		Vigente		AGUSTINAS 1357 PISO 9	SANTIAGO
INDUSTRIAS FORESTALES S.A.	91656000-1	66	09/07/1982		Vigente	INFORSA	AGUSTINAS 1357 PISO 9	SANTIAGO
FORESTAL TERRANOVA S.A.	96708490-5	493	20/10/1994		Vigente		ALCANTARA 200 PISO 5	SANTIAGO
SOC FORESTAL MILLALEMU S.A.	96527410-3	505	07/03/1995		Vigente		CALLE TUCAPEL S/N°	CABRERO
EMPRESAS CMPC S.A.	90222000-3	115	18/08/1982		Vigente	CMPC	AGUSTINAS 1343 PISO 3	SANTIAGO
MASISA S.A.	92257000-0	132	15/09/1982		Vigente	MASISA	LOS CONQUISTADORES 1700 PISOS 1,12 Y 13	SANTIAGO

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

B.- PORCENTAJE DE ACTIVOS DE CADA UNA DE LAS EMPRESAS INCLUIDAS EN EL ANÁLISIS CON RELACIÓN AL TOTAL DE ACTIVOS DEL SECTOR.

	EMPRESAS	1997	1998	1999	2000	2001	2002	PROMEDIO
1	CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A.	39,66	37,43	39,05	39,05	38,04	38,39	38,60
2	FORESTAL CHOLGUAN S.A.	2,61	2,46	2,33	2,33	1,47	1,27	2,08
3	FORESTAL COPIHUE S.A.	0,76	0,95	0,90	0,90	0,89	0,89	0,88
4	FORESTAL CONST Y COM DEL PACIFICO SUR S.A.	6,35	6,29	6,15	6,15	6,49	6,27	6,28
5	FORESTAL MININCO S.A.	8,81	8,29	8,13	8,13	9,00	8,90	8,55
6	FORESTAL CRECEX S.A.	1,92	3,57	3,28	3,28	3,39	3,41	3,14
7	INDUSTRIAS FORESTALES S.A.	6,04	5,23	4,85	4,85	4,85	4,52	5,06
8	FORESTAL TERRANOVA S.A.	4,47	5,22	5,27	5,27	5,62	6,58	5,40
9	SOC FORESTAL MILLALEMU S.A.	2,42	2,77	2,73	2,73	2,93	2,87	2,74
10	EMPRESAS CMPC S.A.	23,15	24,10	23,41	23,41	23,19	22,75	23,34
11	MASISA S.A.	3,81	3,69	3,91	3,91	4,11	4,14	3,93
	TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00



Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

ANEXO N° 2

ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS REPRESENTATIVOS DEL (PROMEDIO DE LAS 11 EMPRESAS INCLUIDAS EN EL ANÁLISIS) SECTOR FORESTAL. CADA UNO ESTÁ INFLACTADO AL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO 2003.

BALANCE	<u>1.997</u>	<u>1.998</u>	<u>1.999</u>	<u>2.000</u>	<u>2.001</u>	<u>2.002</u>
ACTIVOS						
ACTIVO CIRCULANTE						
Disponible	254.399	233.026	207.426	191.822	319.216	108.426
Depósitos a plazo	2.372.973	4.139.125	4.719.796	7.371.642	9.976.477	7.172.865
Valores negociables (neto)	11.200.254	6.377.816	9.562.987	9.573.527	28.073.218	24.198.386
Deudores por ventas (neto)	3.306.638	6.161.720	7.684.631	5.030.162	9.463.484	8.051.115
Documentos por cobrar (neto)	991.004	425.707	1.250.802	1.867.598	1.654.035	1.794.599
Deudores varios (neto)	644.598	640.634	701.761	454.563	753.755	1.519.405
Dctos. y ctas. por cobrar a empresas rel.	14.334.618	19.646.163	38.059.840	37.711.015	22.850.700	21.797.514
Existencias (neto)	9.526.171	8.870.146	12.335.778	14.052.476	13.035.038	14.057.218
Impuestos por recuperar	1.292.421	1.220.069	589.304	564.957	1.775.288	1.030.699
Gastos pagados por anticipado	488.948	539.469	523.597	785.726	769.124	872.500
Impuestos diferidos	219.456	184.513	124.992	170.559	48.620	173.627
Otros activos circulantes	5.708.585	5.160.993	689.642	1.837.420	2.668.895	7.130.357
Contratos de leasing (neto)	0	0	0	0	0	0
Activos para Leasing (neto)	0	0	0	0	0	0
Total Activo Circulante	50.340.066	53.599.380	76.450.556	79.611.466	91.387.849	87.906.709
ACTIVO FIJO						
Terrenos	62.399.015	81.688.160	80.453.272	86.922.511	100.716.604	107.279.376
Construcciones y obras de infraestruct.	48.479.934	51.224.494	49.573.313	49.669.997	50.820.084	53.201.465
Maquinarias y equipos	58.494.098	58.728.722	61.054.750	61.862.322	62.624.437	65.118.021

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Otros activos fijos	13.243.658	11.063.358	13.447.198	14.108.851	13.606.798	27.952.562
Mayor valor por ret. téc. del A.F.	7.568.714	6.226.292	6.254.581	6.106.529	6.096.610	6.363.194
Depreciación (menos)	52.208.148	54.764.604	60.345.361	64.638.055	69.887.500	77.008.931
Total Activo Fijo	137.977.271	154.166.420	150.437.754	154.032.154	163.977.033	182.905.687

OTROS ACTIVOS

Inversiones en empresas relacionadas	323.719.895	353.146.053	390.231.274	433.038.119	471.885.749	519.499.895
Inversiones en otras sociedades	56.463	56.165	21.612	20.154	12.443	12.772
Menor valor de inversiones	129.187	102.781	85.689	387.143	527.574	271.082
Mayor valor inversión (menos)	470.681	511.437	1.197.785	1.091.570	988.962	3.502.402
Deudores a largo plazo	583.473	479.140	479.815	326.090	269.543	132.650
Doc. y ctas. por cobrar a empresas rel. l/p	19.484.506	14.159.352	15.839.163	35.399.331	35.154.916	35.253.336
Impuestos diferidos a largo plazo	0	0	0	0	18.836	39.721
Intangibles	38.652	35.558	18.735	19.375	21.425	21.912
Amortización (menos)	0	0	0	336	561	792
Otros	1.582.223	1.085.692	1.041.244	1.080.197	1.892.792	2.531.703
Contratos de leasing largo plazo (neto)	0	0	0	0	0	0
Total Otros Activos	345.123.717	368.553.303	406.519.747	469.178.503	508.793.754	554.259.877
TOTAL ACTIVOS	533.441.054	576.319.103	633.408.056	702.822.124	764.158.636	825.072.273
	0	0	0	0	0	0

PASIVO Y PATRIMONIO

PASIVO CIRCULANTE						
Oblig. con bcos e inst financieras - c/p	1.542.336	2.253.320	498.396	3.140.946	973.305	4.224.007
Oblig. con bcos e inst financieras l/p - porc c/p	1.059.094	4.391.072	2.575.703	14.330.281	3.089.302	2.899.714
Oblig. con el público (pagarés)	0	0	0	0	0	0
Oblig. con el público porc c/p (bonos)	8.998.474	743.376	788.917	1.377.184	2.007.284	7.217.137
Oblig. L/plazo con vcto. dentro de un año	507.979	625.459	946.748	771.267	868.171	3.420.298
Dividendos por pagar	582.895	188.653	199.774	2.206.021	1.660.411	1.341.696
Cuentas por pagar	1.960.172	1.867.298	2.655.077	2.638.924	2.911.820	3.741.139
Documentos por pagar	14.272	60.906	90.988	50.941	96.472	76.020
Acreeedores varios	1.612.220	64.894	569.038	654.260	587.436	703.309
Detos. y ctas. por pagar a empresas rel.	5.074.782	3.553.464	6.687.839	8.408.385	7.627.754	11.483.424
Provisiones	915.518	1.160.684	1.346.796	1.292.458	1.528.660	1.109.285

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Retenciones	343.473	238.433	233.902	233.200	265.710	172.275
Impuesto a la renta	9.653	116.238	542.257	704.805	274.061	1.085.250
Ingresos percibidos por adelantado	42.232	44.809	89.222	13.480	43.491	72.367
Impuestos diferidos	374.654	438.699	187.307	389.807	64.427	21.085
Otros pasivos circulantes	31.150	3.402.207	60.557	42.729	22.937	250.283
Total Pasivo Circulante	23.068.903	19.149.513	17.472.521	36.254.690	22.021.243	37.817.288

PASIVO A LARGO PLAZO

Oblig. con bcos. e inst. financieras	21.590.099	20.954.260	20.579.208	7.113.443	5.569.568	3.058.563
Obligaciones con el público l/p (bonos)	34.858.561	35.521.151	38.603.201	56.500.331	79.995.169	76.363.270
Documentos por pagar l/p	1.509.899	2.727.131	2.216.265	1.571.719	1.057.890	866.710
Acreedores varios l/p	231.820	242.146	1.451.105	1.049.476	538.426	3.152.259
Detos. y ctas. por pagar a empresas rel. l/p	4.961.702	3.159.880	14.840.801	16.750.123	15.401.902	19.920.066
Provisiones l/p	876.662	1.238.909	1.387.650	1.423.736	1.615.820	1.616.409
Impuestos diferidos a l/p	0	0	0	1.290	5.164.687	5.756.888
Otros pasivos a largo plazo	4.674.288	4.569.237	4.548.884	4.735.948	21.211	24.085
Interés minoritario	0	0	0	0	0	0
Total Pasivo a Largo Plazo	68.703.031	68.412.714	83.627.114	89.146.066	109.364.671	110.758.250

PATRIMONIO

Capital pagado	108.986.690	116.023.050	122.729.986	128.954.538	145.571.585	150.120.790
Reserva revalorización capital	0	0	0	0	0	0
Sobreprecio en vta. de acciones propias	1.591.324	678.384	1.641.272	681.443	684.580	717.221
Otras reservas	175.623.621	200.009.715	215.196.865	228.708.983	259.171.186	272.316.506
Utilidades retenidas	155.467.484	172.045.726	192.740.298	219.076.403	227.345.371	253.342.217
Reservas futuros dividendos	5.085.035	5.613.600	6.421.639	6.998.924	7.738.395	9.124.310
Utilidades acumuladas	139.510.953	149.171.609	167.449.231	183.725.958	197.334.122	216.796.609
Pérdidas acumuladas (menos)	2.579.642	2.400.836	3.229.169	2.249.905	1.379.565	636.226
Utilidad (pérdida) del ejercicio	16.248.687	26.319.216	24.061.191	39.028.887	27.266.552	33.798.283
Dividendos Provisorios (menos)	2.665.050	6.119.470	1.750.980	7.971.215	2.657.779	4.321.426
Déficit acum. Periodo de desarrollo	132.499	538.392	211.615	456.245	956.354	1.419.334
Total Patrimonio	441.669.119	488.756.876	532.308.420	577.421.368	632.772.722	676.496.734
TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	533.441.054	576.319.103	633.408.056	702.822.124	764.158.636	825.072.273

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

ESTADO DE RESULTADOS

	1998	1999	2000	2001	2002
Ingresos de explotación	43.633.312	55.800.129	62.087.635	68.308.021	66.259.979
Costos de explotación (menos)	31.426.716	35.410.759	34.320.182	43.724.839	41.716.759
Margen de Explotación	12.206.596	20.389.370	27.767.454	24.583.183	24.543.221
Gastos de administración y ventas (menos)	8.706.101	9.693.355	10.288.874	12.228.886	11.680.657
Resultado de explotación	3.500.495	10.696.015	17.478.580	12.354.296	12.862.563
Ingresos financieros	2.974.639	3.118.686	4.655.537	4.332.075	3.733.943
Utilidad inversión en empresas relacionadas	28.558.265	20.063.042	30.115.252	24.908.521	26.758.216
Otros ingresos fuera de explotación	2.881.316	1.854.179	1.638.638	2.446.827	1.633.869
Pérdida inversión en empresas relacionadas (menos)	3.075.043	1.674.164	1.814.511	1.667.001	1.654.676
Amortización menor valor de inversión (menos)	62.950	30.082	375.625	80.496	317.234
Gastos financieros (menos)	5.765.561	5.442.656	7.078.173	7.626.199	8.206.966
Otros egresos fuera de la explotación (menos)	2.224.067	904.143	1.165.824	1.620.404	1.003.609
Corrección monetaria	1.048.575	3.175.516	2.866.022	1.198.049	267.295
Diferencia de cambio	0	0	0	6.921.863	1.634.591
Resultado fuera de explotación	22.238.025	13.809.345	23.109.272	14.969.510	22.310.838
Result. antes de impto. a la renta e ítemes extraord.	25.738.520	24.505.360	40.587.852	27.323.806	35.173.402
Impuesto a la renta (-)	157.726	600.783	1.763.867	261.139	1.667.758
Ítemes extraordinarios	0	0	0	0	0

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Utilidad (pérdida) antes de interés minoritario	25.896.246	23.904.577	38.823.986	27.062.667	33.505.644
Interés minoritario (menos)	0	0	0	0	0
Utilidad (pérdida) líquida	25.896.246	23.904.577	38.823.986	27.062.667	33.505.644
Amortización mayor valor de inversión	422.969	156.615	204.901	203.885	292.639
UTILIDAD (PÉRDIDA) DEL EJERCICIO	26.319.216	24.061.191	39.028.887	27.266.552	33.798.283

EN EL ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO NO SE CUENTA CON LA INFORMACIÓN DE LOS AÑOS 1998 Y 1999. ADEMÁS REPRESENTA EL PROMEDIO DE 10 EMPRESAS, SE EXCLUYÓ A EMPRESAS CMPC PORQUE PRESENTABA INFORMACIÓN CON EL MÉTODO INDIRECTO.

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO - DIRECTO

1.998

1.999

2.000

2.001

2.002

Flujo Neto Originado por Actividades de la Operación

Recaudación de deudores por venta	0	0	83.276.133	82.374.500	89.632.538
Ingresos financieros percibidos	0	0	1.867.881	2.365.319	2.324.851
Dividendos y otros repartos percibidos	0	0	3.221.326	9.808.363	2.899.320
Otros ingresos percibidos	0	0	3.988.193	4.363.990	7.745.706
Pago a proveedores y personal (menos)	0	0	59.632.412	62.445.823	66.625.348
Intereses pagados (menos)	0	0	6.139.260	7.777.921	8.712.090
Impuesto a la renta pagado (menos)	0	0	1.444.586	2.195.676	824.381
Otros gastos pagados (menos)	0	0	844.073	205.820	86.913
I.V.A. y otros similares pagados (menos)	0	0	980.969	643.936	759.939
Flujo Neto Positivo (negativo) Orig. por Activid. de la Operación	0	0	23.312.232	25.642.995	25.593.744

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Flujo Neto Originado por Actividades de Financiamiento

Colocación de acciones de pago	0	0	4.796.897	7.931.710	1.140.314
Obtención de préstamos	0	0	21.439.237	9.155.107	3.229.428
Obligaciones con el público	0	0	20.117.834	31.249.192	0
Préstamos documentados de empresas relacionadas	0	0	14.700.075	2.844.656	2.900.778
Obtención de otros préstamos de empresas relacionadas	0	0	8.641.498	21.194.629	34.922.778
Otras fuentes de financiamiento	0	0	3.116.416	11.041	221
Pago de dividendos (menos)	0	0	9.365.198	18.511.066	12.021.343
Repartos de capital (menos)	0	0	0	0	0
Pago de préstamos (menos)	0	0	21.667.861	30.011.803	6.022.824
Pago de obligaciones con el público (menos)	0	0	325.949	9.738.769	1.377.053
Pago prést. documentados de empresas relacionadas (menos)	0	0	14.994.505	25.615.667	29.262.506
Pago de otros préstamos de empresas relacionadas (menos)	0	0	2.326.070	2.439.871	3.048.466
Pago de gastos por emisión y colocación de acciones (menos)	0	0	0	0	0
Pago de gastos por emisión y colocación de oblig. con el público (menos)	0	0	383.582	1.117.631	0
Otros desembolsos por financiamiento (menos)	0	0	3.228.587	0	3.905
Flujo Neto Positivo (negativo) Orig. por Activid. de Financiam.	0	0	20.520.206	15.048.472	9.542.576

Flujo Neto Originado por Actividades de Inversión

Ventas de activo fijo	0	0	1.759.916	221.047	391.285
Ventas de inversiones permanentes	0	0	2.925.381	12.396.053	3.043.950
Ventas de otras inversiones	0	0	24.838.999	13.746.530	15.457.803
Recaudación de préstamos documentados a empresas relacionadas	0	0	51.292.921	71.341.982	79.757.728
Recaudación de otros préstamos a empresas relacionadas	0	0	367.521	8.013.212	2.122.666
Otros ingresos de inversión	0	0	283.312	155.504	90.023
Incorporación de activos fijos (menos)	0	0	7.386.938	6.346.950	21.865.594
Pago de intereses capitalizados (menos)	0	0	311.720	209.800	108.855
Inversiones permanentes (menos)	0	0	18.760.519	3.723.844	7.012.941
Inversiones en instrumentos financieros (menos)	0	0	20.010.852	10.941.824	15.804.083

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Préstamos documentados a empresas relacionadas (menos)	0	0	62.852.060	62.962.328	74.199.120
Otros préstamos a empresas relacionadas (menos)	0	0	13.545.664	2.681.740	4.885.849
Otros desembolsos de inversión (menos)	0	0	0	0	2.764.222
Flujo Neto Positivo (negativo) Orig. por Activid. de Inversión	0	0	41.399.703	19.007.843	25.777.210
Flujo Neto Total Positivo (Negativo) del Periodo	0	0	2.432.735	29.602.366	9.726.042
Efecto De La Inflación Sobre El Efectivo Y Efectivo Equivalente	0	0	425.640	331.765	2.443.422
Variacion Neta Del Efectivo Y Efectivo Equivalente	0	0	2.007.095	29.270.601	7.282.621
Saldo Inicial De Efectivo Y Efectivo Equivalente	0	0	8.699.257	10.759.487	41.975.513
Saldo Final De Efectivo Y Efectivo Equivalente	0	0	10.706.352	40.030.088	34.692.892

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

ANEXO N° 3

CÁLCULOS EFECTUADOS PARA REALIZAR EL ANÁLISIS PATRIMONIAL.

CUENTAS	<u>1998</u>		<u>1999</u>		<u>2000</u>		<u>2001</u>		<u>2002</u>	
	M\$	%	M\$	%	M\$	%	M\$	%	M\$	%
ACTIVO FIJO	522.719.723	90,70	556.957.501	87,93	623.210.658	88,67	672.770.787	88,04	737.165.564	89,35
Material	154.166.420	26,75	150.437.754	23,75	154.032.154	21,9162	163.977.033	21,46	182.905.687	22,17
Operacional	154.166.420	26,75	150.437.754	23,75	154.032.154	21,92	163.977.033	21,46	182.905.687	22,17
No Operacional		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Inmaterial	368.553.303	63,95	406.519.747	64,18	469.178.503	66,76	508.793.754	66,58	554.259.877	67,18
Operacional		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
No Operacional	368.553.303	63,95	406.519.747	64,18	469.178.503	66,76	508.793.754	66,58	554.259.877	67,18
ACTIVO CIRCULANTE	53.599.380	9,30	76.450.556	12,07	79.611.466	11,33	91.387.849	11,96	87.906.709	10,65
Operacional	41.235.424	7,15	65.371.173	10,32	67.575.398	9,61	59.843.362	7,83	54.884.934	6,65
Existencias	8.870.146	1,54	12.335.778	1,95	14.052.476	2,00	13.035.038	1,71	14.057.218	1,70
Realizable	27.993.127	4,86	48.108.173	7,60	45.959.458	6,54	36.512.631	4,78	33.546.426	4,07
Disponible	4.372.151	0,76	4.927.222	0,78	7.563.464	1,08	10.295.693	1,35	7.281.291	0,88
No Operacional	12.363.956	2,15	11.079.382	1,75	12.036.069	1,71	31.544.488	4,13	33.021.774	4,00
TOTAL ACTIVO	576.319.103	100,00	633.408.056	100,00	702.822.124	100,00	764.158.636	100,00	825.072.273	100,00
Neto Patrimonial (NP)	488.756.876	84,81	532.308.420	84,04	577.421.368	82,16	632.772.722	82,81	676.496.734	81,99
Largo Plazo	68.412.714	11,87	83.627.114	13,20	89.146.066	12,68	109.364.671	14,31	110.758.250	13,42
Corto Plazo	19.149.513	3,32	17.472.521	2,76	36.254.690	5,16	22.021.243	2,88	37.817.288	4,58
TOTAL PASIVO	576.319.103	100,00	633.408.056	100,00	702.822.124	100,00	764.158.636	100,00	825.072.273	100,00

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

ANEXO N° 4

CÁLCULOS EFECTUADOS PARA REALIZAR EL ANÁLISIS FINANCIERO

A.- ANÁLISIS DE FONDO

ANÁLISIS DE FONDOS

Fórmula	Indicador						
CAPACIDAD DE PAGO							
FONDO DE MANIOBRA		1998	1999	2000	2001	2002	PROMEDIO
Ac – Pc	F. Man. Gral.	34.449.867	58.978.034	43.356.776	69.366.607	50.089.420	51.248.141
Ac oper. - Pc oper.	F. Man. Oper.	30.287.791	52.908.190	53.146.407	46.420.593	36.170.498	43.786.696
Exist. / F. Man. Gral.	Rigidez del F. Maniobra	0,26	0,21	0,32	0,19	0,28	0,25
LIQUIDEZ		1998	1999	2000	2001	2002	PROMEDIO
Ac / Pc	Liquidez Gral.	2,80	4,38	2,20	4,15	2,32	3,17
(Disp. + Realiz.) / Pc	Liquidez Inmediata	1,69	3,04	1,48	2,13	1,08	1,88
Disp. / Pc	Liquidez disponible	0,23	0,28	0,21	0,47	0,19	0,28
ENDEUDAMIENTO							
DEUDA		1998	1999	2000	2001	2002	PROMEDIO
(Pc + P L/P) / A	Financiación Ajena	0,15	0,16	0,18	0,17	0,18	0,17
(Pc + P L/P) / P	Exigibilidad Total	0,15	0,16	0,18	0,17	0,18	0,17
Pc / (Pc + P L/P)	Exigibilidad Ajena	0,22	0,17	0,29	0,17	0,25	0,22
P L/P / (P L/P + F Prop.)	Financiación Fija	0,12	0,14	0,13	0,15	0,14	0,14

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

B.- ANÁLISIS DE FLUJO

ANÁLISIS DEL FLUJO EFECTIVO			1998	1999	2000	2001	2002
AUTOSUFICIENCIA LÍQUIDA							
(+)	Flujo por actividades de operación	FAO	0	0	23.312.232	25.642.995	25.593.744
(-)	Dividendos	D	0	0	9.365.198	18.511.066	12.021.343
(=)	Capacidad neta	CN	0	0	13.947.035	7.131.929	13.572.401
Flujo neto por actividades de inversión							
	(+) Contracción	FI c	0	0	0	19.007.843	0
	(-) Expansión	FI e	0	0	41.399.703	0	25.777.210
(=)	AUTOSUFICIENCIA LÍQUIDA		0	0	27.452.668	26.139.771	12.204.809
FINANCIACIÓN PERMANENTE							
(+)	Flujo actividades financiación	FAF	0	0	20.520.206	15.048.472	9.542.576
(+)	Dividendos	D	0	0	9.365.198	18.511.066	12.021.343
(=)	FINANCIACIÓN PERMANENTE		0	0	29.885.404	3.462.594	2.478.766
FLUJO NETO EJERCICIO (AL + FP)			0	0	2.432.735	29.602.366	9.726.042

ANÁLISIS DE FLUJOS

Fórmula

Indicador

TENDENCIA A LA LIQUIDEZ

ACTIVIDAD		1998	1999	2000	2001	2002	PROMEDIO
Cto. Explot / ((II e + IF e)/2)	Rotación de Producción	3,42	3,34	2,60	3,23	3,08	3,13
Ingr. Explot. * (1+IVA) / ((II cl + IF cl)/2)	Rotación de Clientes	2,30	1,80	1,60	2,05	2,38	2,03

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Compras * (1+IVA) / ((II prov + IF prov)/2)	Rotación de Proveedores	5,92	5,60	3,94	4,75	3,80	4,80
COSTO							
CICLO		<u>1998</u>	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>	<u>PROMEDIO</u>
360 / Rot. De producción	Ciclo de Producción	105	108	138	112	117	116
360 / Rot. De clientes	Ciclo de Clientes	157	200	225	175	151	182
360 / Rot. De proveedores	Ciclo de Proveedores	61	64	91	76	95	77
Ciclo de producc. + ciclo de clientes	Ciclo de Maduración Técnico	262	308	363	287	268	298
(Ciclo de prod. + ciclo de clientes) - Ciclo de prov.	Ciclo de Maduración Financiero	201	244	272	211	173	220

MOVIMIENTO DE TESORERÍA

CAPAC. LÍQ. DE EXPANSIÓN		<u>1998</u>	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>
AL n / FAO n	Autosuf. Líquida			-118	102	-48
FP n / AL n	Financiación Permanente			109	13	20
EVOLUCIÓN DE LA CAPAC. LÍQ DE EXPANSIÓN		<u>1998</u>	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>
(FAO n - FAO i) / FAO i	Capacid. De Expansión			1,00	0,10	0,10
(AL n - AL i) / AL i	Disponibilid. De Autosuficiencia			1,00	1,95	0,56
AL n / FAO i	Relación de expansión a capac.			1,18	1,12	0,52

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

ANEXO N° 5

CÁLCULOS EFECTUADOS PARA REALIZAR EL ANÁLISIS ECONÓMICO.

A.- ORDENAMIENTO DEL ESTADO DE RESULTADOS.

ITEMS	1998		1999		2000		2001		2002	
	M\$	%	M\$	%	M\$	%	M\$	%	M\$	%
Ingresos de explotación	43.633.312	100,00	55.800.129	100,00	62.087.635	100,00	68.308.021	100,00	66.259.979	100,00
Costos de explotación (-)	31.426.716	72,02	35.410.759	63,46	34.320.182	55,28	43.724.839	64,01	41.716.759	62,96
Margen de explotación	12.206.596	27,98	20.389.370	36,54	27.767.454	44,72	24.583.183	35,99	24.543.221	37,04
Gastos administ. y ventas (-)	8.706.101	19,95	9.693.355	17,37	10.288.874	16,57	12.228.886	17,90	11.680.657	17,63
Benef.de expl. BAIT	3.500.495	8,02	10.696.015	19,17	17.478.580	28,15	12.354.296	18,09	12.862.563	19,41
Gasto financiero (-)	5.765.561	13,21	5.442.656	9,75	7.078.173	11,40	7.626.199	11,16	8.206.966	12,39
Benef. Dp. financ. BDF	2.265.066	5,19	5.253.359	9,41	10.400.407	16,75	4.728.097	6,92	4.655.597	7,03
Benef. No operacional BNO	29.475.131	67,55	22.584.132	40,47	33.258.368	53,57	28.523.407	41,76	29.443.148	44,44
Ben. Ant de CM BACM	27.210.064	62,36	27.837.491	49,89	43.658.775	70,32	33.251.505	48,68	34.098.745	51,46

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

Corrección Monetaria	1.048.575	2,40	3.175.516	5,69	2.866.022	4,62	5.723.814	8,38	1.367.296	2,06
Ben. Ant. imppto. BAIM	26.161.489	59,96	24.661.975	44,20	40.792.753	65,70	27.527.691	40,30	35.466.041	53,53
Impuesto Renta	157.726	0,36	600.783	1,08	1.763.867	2,84	261.139	0,38	1.667.758	2,52
Beneficio neto BAT	26.319.216	60,32	24.061.191	43,12	39.028.887	62,86	27.266.552	39,92	33.798.283	51,01

B.- CÁLCULOS EFECTUADOS PARA ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD.

RENTABILIDAD							
<i>Fórmula</i>	<i>Indicador</i>	<u>1998</u>	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>	<i>Promedio</i>
<i>(BAT / NP)</i>	<i>Rentabilidad</i>	0,05	0,05	0,07	0,04	0,05	0,05
<i>(BAIT / Inv)</i>	<i>Rendimiento</i>	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Apalancamiento		-0,76	0,58	0,72	0,46	0,44	0,29
<i>(Inv / NP)</i>	<i>Nivel deuda</i>	1,18	1,19	1,22	1,21	1,22	1,20
<i>(BDF / BAIT)</i>	<i>Costo deuda</i>	-0,65	0,49	0,60	0,38	0,36	0,24
Efectos							
<i>(RACM / BDF)</i>	<i>Ef. R. No Op</i>	-12,01	5,30	4,20	7,03	7,32	2,37
<i>(BAIM/BACM)</i>	<i>Ef. CM</i>	0,96	0,89	0,93	0,83	1,04	0,93
<i>(BAT / BAIM)</i>	<i>Ef. Impto</i>	1,01	0,98	0,96	0,99	0,95	0,98
Rentabilidad		0,05	0,05	0,07	0,04	0,05	0,05

Análisis de la situación económica – financiera aplicado a empresas del sector forestal.

C.- CÁLCULOS EFECTUADOS PARA ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO.

RENDIMIENTO							
Fórmula	Indicador	1998	1999	2000	2001	2002	Promedio
Rendimiento Total		0,06	0,05	0,07	0,05	0,05	0,06
((BAIT+BNO) / Ingreso Operac.)	<i>Margen</i>	0,76	0,60	0,82	0,60	0,64	0,68
(Ingreso Operac. / Invers.)	<i>Rotación</i>	0,08	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08
Rendimiento Op.							
		0,02	0,05	0,08	0,06	0,05	0,05
(BAIT / Vtas)	<i>Margen</i>	0,08	0,19	0,28	0,18	0,19	0,19
(Vtas/Inv Op)	<i>Rotación</i>	0,22	0,26	0,28	0,31	0,28	0,27
Rendimiento No Op.							
(BNO / Inv no Op)	Rend No Op	0,08	0,05	0,07	0,05	0,05	0,06